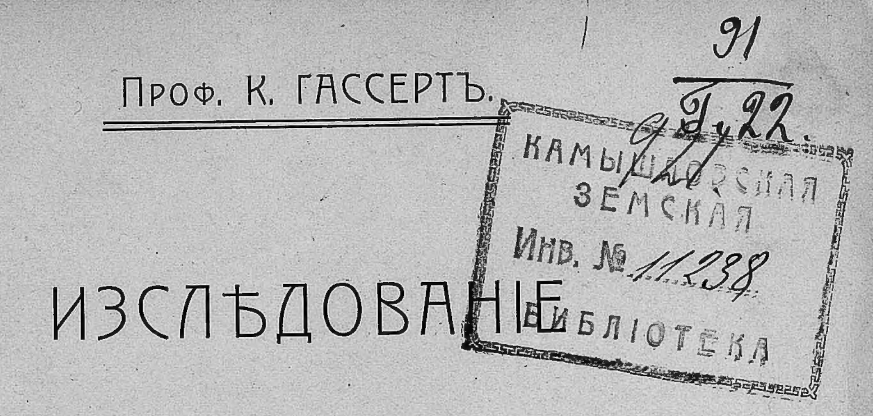

ИЗСЛѢД. ПОЛЯРН. СТРАНЪ

Prof. Dr. KURT HASSERT.

ИЗСЛѢДОВАНІЕ ПОЛЯРНЫХЪ СТРАНЪ.

Проф. К. ГАССЕРТЪ.



ИЗСЛѢДОВАНІЕ ПОЛЯРНЫХЪ СТРАНЪ

ИСТОРІЯ ПУТЕШЕСТВІЙ КЪ СѢВЕРНОМУ И ЮЖНОМУ ПОЛЮСАМЪ СЪ ДРЕВНѢЙШИХЪ ВРЕМЕНЪ ДО НАСТОЯЩАГО ВРЕМЕНИ.

Переводъ съ нѣмецкаго, подъ редакціей и съ дополненіями проф. Г. И. ТАНФИЛЬЕВА.

СЪ ДВУМЯ КАРТАМИ.



ОДЕССА 1912.

Предисловіе къ русскому изданію.

Авторъ мотивируетъ изданіе своей книги отсутствіемъ въ нѣмецкой литературѣ своднаго труда по исторіи изслѣдованія полярныхъ странъ. Этотъ мотивъ еще въ большей степени справедливъ для Россіи. Краткой, но достаточно полной сводки всего того, что до послѣдняго времени сдѣлано для изученія географіи полярныхъ странъ, въ русской литературѣ не появлялось, если не считать перевода уже сильно устарѣвшаго, хотя и весьма обстоятельнаго и цѣннаго труда Гельвальда [1]) да нѣсколькихъ книгъ и статей касающихся только одной какой нибудь части полярнаго міра или изложенныхъ лишь въ видѣ сжатаго общаго обзора [2]).

Отсутствіе въ нашей литературѣ такой сводки и побудило редактора предложить издательству выпустить переводъ небольшого, но достаточно полнаго, снабженнаго ссылками на важнѣйшую литературу труда K. Hassert'a „Die Polarforschung". Исторія изслѣдованія полярныхъ странъ доведена въ этомъ трудѣ до 1906 г., почему оказалось необходимымъ дополнить переводъ описаніемъ новѣйшихъ экспедицій къ полюсамъ. Кромѣ того, у автора слишкомъ конспективно изложена исторія изслѣдованія русскаго по-

---

1) Въ области вѣчнаго льда. Изд. 2-ое. 1884.

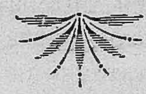
2) Ѳ. Студницкій. Исторія открытія морского пути изъ Европы въ сибирскія рѣки и до Берингова пролива. СПБ. 1882.— Б. Дитмаръ. Краткій очеркъ исторіи открытія сѣверо-вост. и сѣверо-зап. проходовъ. Москва 1909.— В. Фонвіель. Южный полюсъ. Переводъ Е. Костко. СПБ. 1896.— Ю. Шокальскій. Полярныя страны (Энциклопедич. словарь Брокгауза и Ефрона).

лярнаго побережья, почему эта часть книги совсѣмъ переработана по русскимъ источникамъ. Всѣ измѣненія и дополненія оговорены въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ [1]).

Карты, приложенныя къ настоящему изданію, существенно отличаютъ его отъ оригинала. Къ послѣднему приложены двѣ черныя таблички; изъ нихъ на первой изображены обѣ полярныя области, каждая поперечникомъ всего въ три дюйма, и фьордъ Франца Іосифа въ Гренландіи; а на второй—карточка Гренландіи, по гипотезѣ Петермана, и эскизъ Земли Франца Іосифа, по съемкѣ Джексона. Обѣ эти таблички редакторъ счелъ необходимымъ замѣнить достаточно подробными картами сѣверной и южной полярныхъ областей. Выполнены эти карты [2]), съ нанесеніемъ новѣйшихъ данныхъ, Г. Г. Шохомъ, за что редакторъ считаетъ своимъ долгомъ выразить ему и здѣсь свою живѣйшую благодарность.

Редакторъ.

Одесса, 1911 г.



---

[1]) Главнѣйшія дополненія, отмѣченныя кавычками, сдѣланы на стр. 84—86, 97—101, 119—123, 126—144, 148—150 и 203—206.

[2]) Основа картъ заимствована изъ Petermann's Geographische Mitteilungen за 1905 и 1910 г.г.

Предисловіе къ первому изданію.

Отплытіе нѣмецкой южно-полярной экспедиціи въ далекія антарктическія страны побуждаетъ насъ взглянуть на прошлое изслѣдованія сѣверо-полярнаго и южно-полярнаго міровъ, чтобы вкратцѣ отмѣтить главные успѣхи и важнѣйшіе результаты этой продолжающейся уже столѣтія и чрезвычайно богатой трагическими и интересными эпизодами дѣятельности человѣка по ознакомленію съ землей. Двѣ прежнія мои работы — о сѣверной границѣ обитанія человѣка и о переселеніяхъ эскимосовъ, — а также лекціи, которыя мнѣ приходилось читать по географіи полярныхъ областей и исторіи ихъ открытія, заставили меня ближе заняться обширной литературой, послужившей матеріаломъ также и для настоящей книжки. Мы имѣемъ, правда, нѣсколько крупныхъ руководствъ по исторіи открытія арктическихъ и антарктическихъ областей, но они частью слишкомъ объемисты (ф. Гельвальдъ), частью относятся еще къ восьмидесятымъ годамъ, частью же могутъ удовлетворить только слишкомъ скромнымъ требованіямъ (Rühle, Ledroit). Если не считать написанной по англійски книги Грили и италіанскаго сочиненія Hugues'a, то на нѣмецкомъ языкѣ во всякомъ случаѣ не достаетъ книги, въ которой трактуемый нами предметъ былъ бы доведенъ до послѣднихъ лѣтъ. Новѣйшія данныя можно поэтому почерпнуть, съ затратой не малаго труда и времени, только изъ не всѣмъ доступныхъ спеціальныхъ журналовъ, ежегодниковъ, записокъ путешественниковъ и т. п. Настоящій очеркъ (рукопись окончена въ началѣ сентября, дополненія сдѣланы въ концѣ декабря 1901 года), въ которомъ мы стремились дать въ

сжатой и бѣглой формѣ важнѣйшія свѣдѣнія о ходѣ полярныхъ изслѣдованій, начиная съ путешественника Пиѳея (Pytheas) и кончая новѣйшими полярными путешествіями, долженъ заполнить этотъ пробѣлъ.

Кромѣ указываемыхъ въ каждой главѣ отдѣльно описаній путешествій и краткихъ обзоровъ въ Geographisches Jahrbuch и въ спеціальныхъ географическихъ журналахъ, я пользовался еще слѣдующими сочиненіями:

F. v. Hellwald, Im ewigen Eis. Geschichte der Nordpolfahrten. Stuttgart. 1881 *).

I. Löwenberg, Die Entdeckungs- und Forschungsreisen in den beiden Polarzonen. Prag und Leipzig 1886.

R. Andree, Der Kampf um den Nordpol. (5 изданіе), Bielefeld und Leipzig 1889.

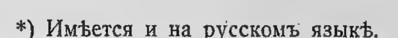
A. W. Greely, Handbook of arctic discoveries. London 1896. (3 изданіе 1906).

L. Hugues, Le esplorazioni polari nel secolo XIX. Milano 1901.

Въ заключеніе, считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить сердечную благодарность, за оказанное мнѣ цѣнное содѣйствіе въ корректурѣ этой книжки, профессору д-ру А. Кирхгофу въ Галлѣ (на Заалѣ), проф. д-ру С. Руге въ Дрезденѣ, д-ру Р. Андре въ Брауншвейгѣ, и въ особенности, г-ну Г. Вихману въ Готѣ, автору превосходныхъ ежемѣсячныхъ обзоровъ въ Geographische Mitteilungen Петермана.

Авторъ.

Тюбингенъ, январь 1902.



*) Имѣется и на русскомъ языкѣ.

Предисловіе ко второму изданію.

Такъ какъ за пять лѣтъ, протекшихъ со времени перваго изданія настоящей книги, изслѣдованія сѣверно-полярной и южно-полярной областей, особенно послѣдней, сдѣлало значительные успѣхи, то для предлагаемаго изданія нужно было пересмотрѣть и дополнить текстъ, чтобы привести книгу въ соотвѣтствіе съ современнымъ состояніемъ знанія (рукопись окончена въ апрѣлѣ 1907 года). Одна глава (XI) раздѣлена въ настоящемъ изданіи; двѣ главы (VI и XIV) прибавлены. Въ остальномъ планъ этой книжки остался прежній.

Къ указаннымъ выше сочиненіямъ нужно прибавить еще слѣдующія:

D. Bruun, Kampen om Nordpolen. Kjöbenhavn 1902.

Ch. Bénard, Za conquête du Pôle. Paris 1904.

F. Regel, Die Nordpolarforschung. Hillgers Illustrierte Volksbüher. Berlin 1905.

W. Dröber, Die Polargebiete und deren Erforschung. Stuttgart 1906.

J. D. Hoare, Arctic exploration. London 1906.

Дальнѣйшую литературу объ изслѣдованіи южно-полярной области см. гл. XIII.

И на этотъ разъ г. редакторъ Г. Вихманъ оказалъ мнѣ дружественное содѣйствіе, за что выражаю ему живѣйшую благодарность.

Кельнъ, апрѣль 1907.

Куртъ Гассертъ.

СОДЕРЖАНІЕ

Глава I.

Цѣль и задачи изслѣдованія полярныхъ странъ [1])

Открытія 19-го столѣтія далеко подвинули впередъ наши знанія о землѣ. Бѣлыя пятна на картахъ всѣхъ частей свѣта, кромѣ Европы, еще нѣсколько десятилѣтій тому назадъ краснорѣчиво свидѣтельствовавшія о нашемъ незнаніи, почти исчезли или пересѣчены теперь многочисленными увѣренными линіями и сведены къ небольшимъ клочкамъ. Въ общихъ чертахъ земля теперь намъ знакома, и время, когда еще возможно было открытіе крупныхъ новыхъ пространствъ, теперь миновало. Только въ обоихъ полярныхъ поясахъ остается еще широкое поле для изслѣдователя. Въ сѣверномъ или арктическомъ поясѣ остается еще совершенно неизслѣдованной поверхность величиною съ Европейскую Россію, въ южномъ или антарктическомъ поясѣ—простран-

[1]) A. Petermann, Der Nordpol und Südpol, die Wichtigkeit ihrer Erforschung in geographischer und kulturhistorischer Beziehung. Geogr. Mtthlgn, S. 146—160. — F. Ratzel, Die Bedeutung der Polarforschung für die Geographie. Vhdlgn. d. 3 Deutschen Geographentages zu Frankfurt a M. Berlin 1883, s. 21—37. — F. Ratzel, Aufgaben geographischer Forschung in der Antarktis. Vhdlgn. d. 5. Deutschen Geographentages zu Hamburg. Berlin 1885, s. 8—24.— G. Neumayer, Über Südpolarforschung. Rep. of Sixth Jnternat. Geogr. Congr. London 1896, s. 109 — 162. (Сравни сообщенія Неймайера въ Verhandl. d. deutschen Geographentage. — A. H. Markham, Arctic exploration. Rep. of. Sixth Jnternat. Georg. Congr. s. 177—201. — G. Gerland, Über Ziele und Erfolge der Polarforschung. Strassburg E. 1897.—E. v. Drygalski. Die Aufgaben der Forschung im Nordpol und Südpol. Geogr. Ztschr. IV (1898), стр 131—133. — F. v. Richthofen, Ergebnisse und Ziele der Sûdpolarforschung. Berlin 1905.—A. Penek, Antarktika. Dtsch. Geogr. Blätter 27 (1904), стр. 1—8.

ство, равное всей Европѣ[1]. Но предметомъ географіи служитъ весь земной шаръ; она лишена, поэтому, своихъ естественныхъ основъ, пока обширныя пространства остаются неизслѣдованными. Если обратить вниманіе на обширность пространства въ полярныхъ областяхъ, гдѣ еще не ступала нога человѣческая, то придется признать, что эти таинственные участки заключаютъ въ себѣ еще много новаго и неожиданнаго. Особенно у южнаго полюса еще предстоитъ естественнымъ наукамъ рѣшать основныя проблемы; здѣсь лежатъ теперь важнѣйшія задачи физическаго землевѣдѣнія.

То, что южный полюсъ оставался такъ долго въ пренебреженіи, объясняется неблагопріятными условіями окружающихъ его пространствъ. Вокругъ сѣвернаго полюса расположились сомкнутыя массы суши или обширныя островныя группы съ разсѣянными на нихъ селеніями человѣка. Здѣсь суша, доходящая до 70-го и даже 80-го градуса широты, даетъ возможность путешественникамъ-изслѣдователямъ, въ случаѣ несчастія посреди ледяной пустыни, искать спасенія въ ближайшей населенной мѣстности. Вокругъ южнаго полюса, наоборотъ, простирается необозримая, бурная, водная пустыня, въ которую крайнія оконечности южныхъ частей свѣта проникаютъ только до 34° (Африка), 47° (Нов. Зеландія) и 56° (Южная Америка). Здѣсь изслѣдователь, судно котораго раздавило ледяными массами, погибъ бы, если бы ему даже удалось добраться до одного изъ немногихъ антарктическихъ острововъ, такъ какъ они, подобно антарктическому материку, необитаемы человѣкомъ и лишены всѣхъ высшихъ растеній. Тогда какъ въ Скандинавіи хлѣбопашество поднимается до 70° сѣверной широты, а область Рейна (50°С) производитъ тончайшія вина въ мірѣ, въ южномъ полушаріи сосудистыя растенія прекращаются уже на 50°, а за 54° можно, за немно-

---

[1] По послѣднему (въ 1910 г.) подсчету В. Б. Лебедева, въ арктическихъ странахъ неизвѣстна площадь около 4 милл. кв. килом., а въ странахъ антарктическихъ около 11 милл.

Поверхность Европ. Россіи равна 5 514 635,4 кв. к.
Поверхность всей Европы . . . 10 010 486,2 „ „

Прим. ред.

гими исключеніями, найти лишь мохъ, лишаи и водоросли. Поддерживать свою жизнь человѣкъ, тѣмъ не менѣе, здѣсь можетъ, ибо хотя въ южно-полярныхъ областяхъ нѣтъ наземныхъ млекопитающихъ, но зато здѣсь водятся въ изобиліи тюлени и пингвины, чего вполнѣ достаточно для поддержанія существованія человѣка, какъ это испытала на себѣ экспедиція Норденшельда. Но здѣсь трудно разсчитывать на то, чтобы быть взятымъ какимъ-нибудь случайнымъ кораблемъ, такъ какъ морскіе пути по этимъ мѣстамъ не проходятъ, а китоловы рѣдко переступаютъ 60⁰ широты.

Во всякомъ случаѣ, полярныя путешествія потеряли свой ужасъ съ тѣхъ поръ, какъ найдены были способы борьбы съ самымъ ужаснымъ врагомъ ихъ, съ цынгой; теперь и снаряженіе усовершенствовано до того, что оно можетъ удовлетворить самымъ строгимъ требованіямъ. Опытный полярный путешественникъ, Шерардъ Осборнъ, могъ съ полнымъ правомъ воскликнуть: пусть мнѣ покажутъ открытія, столь же великія и трудныя, какъ въ полярныхъ областяхъ, и потребовавшія меньше жертвъ людьми. Въ теченіе четырехъ лѣтъ было брошено акуламъ больше матросовъ, умершихъ отъ болѣзней на службѣ въ китайскихъ водахъ и у береговъ Африки, чѣмъ погибло во всѣхъ арктическихъ экспедиціяхъ въ продолженіе 36 лѣтъ, съ 1818 по 1854 годъ. За этотъ промежутокъ времени изъ 42 полярныхъ экспедицій погибла только одна, Франклина, а изъ отправленныхъ на ея спасеніе около 100 санныхъ экспедицій— ни одна. Позже, правда, еще нѣкоторыя экспедиція пали жертвой холода и голода, все же потеря въ людяхъ не была такъ велика, какъ въ Африкѣ, гдѣ за промежутокъ времени съ 1800—1894 г. погибло не менѣе 374 изслѣдователей, не говоря уже о многочисленныхъ случаяхъ смерти матросовъ, рабочихъ, слугъ, имена которыхъ остались не отмѣченными.

Самихъ полюсовъ земли не видѣлъ еще ни одинъ смертный,[1]) хотя сѣверный полюсъ лежитъ для насъ, въ извѣстномъ смыслѣ, у нашихъ дверей,—по выраженію Августа Петермана, нѣмецкаго географа, очень много сдѣлав-

1) Ниже читатель увидитъ, что сѣверный полюсъ впервые посѣщенъ въ 1909 году американцемъ Пири. *Прим. ред.*

шаго для изслѣдованія полярныхъ странъ —, и при нормальныхъ условіяхъ пароходъ могъ бы достигнуть его въ десять дней. Неудивительно, что объ этихъ областяхъ господствовали самыя фантастическія представленія. То помѣщали тамъ царство мертвыхъ, то рисовали себѣ у полюса пропасть, уходящую въ бездонную глубь земли; одни искали тамъ замерзшее море, окутанное непроницаемымъ туманомъ и вѣчной ночью, другіе, наоборотъ, надѣялись найти у полюса открытую воду. Естественнѣе всего ожидать, разумѣется, что полюсъ ничѣмъ не отличается отъ окружающихъ его пространствъ.

Поэтому, надо считать одностороннимъ и ошибочнымъ мнѣніе, будто главнѣйшая задача полярныхъ путешествій заключается въ открытіи полюса; рѣшеніе этой именно задачи Пири хотѣлъ бы поставить рядомъ съ подвигомъ Колумба. Но достиженіе математической точки, называемой полюсомъ, не въ состояніи вызвать такихъ переворотовъ и не можетъ повлечь за собой такой оживленной и научной работы, какъ открытіе Америки. Тѣмъ не менѣе, полюсы останутся цѣннымъ призомъ въ состязаніи человѣческаго самолюбія, и стремленіе овладѣть ими имѣетъ свое оправданіе; вѣдь, человѣка воодушевляетъ желаніе узнать каждый уголокъ своего обиталища, земли, а чтобы одолѣть всѣ стоящія на пути опасности, требуется желѣзная сила воли. Но достиженіе полюсовъ не стоитъ на первомъ мѣстѣ и имѣло бы небольшое научное значеніе, если бы рука объ руку съ нимъ не шло изслѣдованіе путей, ведущихъ къ полюсу. Поэтому, если теперь полярное изслѣдованіе стало во многихъ случаяхъ спортомъ, т. е. погоней за полюсомъ, въ которой все сводится къ тому, чтобы приблизиться къ нему на возможно большее число градусовъ и минутъ, 1)

1) Крайнія широты, до сихъ поръ достигнутыя:

на сѣверѣ

(Пири	(1909)	— 90°) *Ред.*	Пири	(1902)	— 84° 17′
Пири	(1906)	— 87° 6′	Локвудъ	(1882)	— 83° 31½′
Каньи	(1900)	— 86° 34′	Маркгамъ	(1876)	— 83° 20½′
Нансенъ	(1895)	— 86° 4′	Пэрри	(1827)	— 82° 45′
„Фрамъ“	(1895)	— 85° 57′			

на югѣ

Кукъ	(1773)	— 71° 10′	Берехгревинкъ	(1900)	— 78° 50′
Веддель	(1823)	— 74° 15′	Скоттъ	(1903)	— 82° 17′
Россъ	(1842)	— 78° 10′	(Шекльтонъ	(1909)	— 88° 23) *Ред.*

нисколько не заботясь о задачахъ лежащихъ на пути, то это такъ же неправильно, какъ противоположный образъ дѣйствія, при которомъ главной задачей становится изслѣдованіе физическихъ явленій полярной природы, а работы, ведущія къ географическимъ открытіямъ, остаются въ пренебреженіи. Таковы были воззрѣнія заслуженнаго полярнаго изслѣдователя Карла Вейпрехта, усматривавшаго единственный путь къ планомѣрному изслѣдованію полярныхъ областей въ учрежденіи сѣти международныхъ наблюдательныхъ станцій вокругъ полюса, дѣйствительно потомъ осуществленной. Но какъ ни цѣнны полученные этими станціями результаты, онѣ все же не могутъ, будучи ограничены въ своихъ занятіяхъ немногими отраслями знанія, главнымъ образомъ—метеорологіей и земнымъ магнитизмомъ, удовлетворить другимъ важнымъ требованіямъ полярнаго изслѣдованія. Теперь считаютъ болѣе вѣрнымъ сочетаніе экспедицій со станціями, такъ какъ оба направленія изслѣдованія составляютъ другъ для друга цѣнное дополненіе.

Задачи полярнаго изслѣдованія разнообразны. На первомъ мѣстѣ стоитъ чисто географическая задача—узнать распредѣленіе суши и воды за полярнымъ кругомъ, опредѣлить протяженіе и характеръ поверхности суши и усовершенствовать картографическое изображеніе полярныхъ странъ, чтобы удалить съ карты бѣлыя пятна, такъ отчетливо свидѣтельствующія о нашемъ незнаніи. Въ арктическихъ областяхъ неизвѣстныя пространства, съ теченіемъ времени, все болѣе суживаются; теперь уже, напр., возможно предпринимать прогулки на Шпицбергенъ. Но очень еще мало мы знаемъ о такъ называемомъ Бофортовомъ морѣ сѣвернѣе Берингова пролива, также и объ арктическомъ центральномъ бассейнѣ сѣвернѣе Шпицбергена и земли Франца-Іосифа. На обѣихъ этихъ группахъ острововъ видѣли весною стаи птицъ, отлетавшихъ на сѣверо-востокъ, изъ чего былъ сдѣланъ выводъ о существованіи въ этомъ направленіи неизвѣстныхъ острововъ. Однако, со времени отважнаго путешествія Нансена можно считать установленнымъ, что въ неизслѣдованномъ полярномъ бассейнѣ могутъ быть еще открыты только развѣ незначительные архипелаги или отдѣльные острова.

Но что скрываетъ въ себѣ область южнаго полюса за ледяною стѣною, окружающею ее недоступной ледяною броней, пробитою пока лишь въ немногихъ мѣстахъ? Она, несомнѣнно, рѣзко отличается отъ арктической области, представляющей собою море, окруженное сушей, тогда какъ южная полярная область есть сплошной материкъ, который можно, по предложенію Пенка и примыкая къ англо-американскимъ наименованіямъ, назвать Антарктидой и считать седьмою частью свѣта.

Геологія антарктическихъ областей составляетъ новую проблему—во первыхъ, вслѣдствіе часто попадающихся вулканическихъ породъ и еще дѣйствующихъ или потухшихъ вулкановъ, соотвѣтствующихъ вулканическимъ очагамъ на островахъ Исландіи и Янъ-Маенъ; во вторыхъ, благодаря наличности мощныхъ пластовъ слоистыхъ отложеній съ недавно открытыми окаменѣлостями. Эти окаменѣлости указываютъ, быть можетъ, на то, что Южная Америка и Австралія, которая, несмотря на далекое между ними разстояніе, обнаруживаютъ замѣчательное сходство въ своей растительности и въ животномъ мірѣ до третичнаго періода включительно, были нѣкогда соединены полосой суши, послѣдніе остатки которой можно усмотрѣть въ лежащемъ между ними антарктическомъ материкѣ. Затѣмъ найденные въ полярныхъ областяхъ, лежащихъ теперь большей частью подъ снѣгомъ и льдомъ, окаменѣлые остатки растеній дали неожиданныя и важныя указанія на прежнія, отличныя отъ современныхъ, климатическія условія. И если добрую часть этихъ ископаемыхъ растеній нужно разсматривать какъ остатки растеній, принесенные теченіями изъ болѣе низкихъ широтъ, то остальная часть указываетъ на то, что столь негостепріимныя теперь полярныя страны имѣли нѣкогда болѣе теплый климатъ и что температура на землѣ была въ прежнія времена распредѣлена гораздо болѣе равномѣрно. Если для достовѣрныхъ заключеній и требуются болѣе богатые сборы, все-же можно считать весьма вѣроятнымъ, что въ полярныхъ странахъ таятся ископаемыя флора и фауна, имѣющія первостепенное значеніе для изученія исторіи развитія органическаго міра.

Ботаника принимаетъ также живое участіе въ изслѣдованіи современной флоры южно-полярныхъ странъ. Вся область за 64° считалась лишенной растительности, но въ 1895 году Борхгревингъ собралъ на землѣ Викторіи первую коллекцію растеній. Изслѣдованія антарктической флоры тѣмъ болѣе необходимы, что разрозненныя группы острововъ въ высокихъ горныхъ широтахъ имѣютъ растительный покровъ съ многими общими чертами, такъ что возникаетъ вопросъ о развитіи этой флоры и ея отношеніи къ настоящей южно-полярной растительности.

Полярная фауна, представители которой далеко еще не всѣ извѣстны, тоже ставитъ интересныя задачи. Такъ, Нансенъ открылъ на нѣкоторыхъ островкахъ къ сѣверовостоку отъ Земли Франца-Іосифа мѣста гнѣздованія рѣдкой розовой или клинохвостой чайки, которая, какъ давно было извѣстно, цѣлыми тысячами пролетаетъ ежегодно осенью въ NE направленіи надъ мысомъ Баррова въ Аляскѣ. Куда эта чисто-полярная птица отлетала, оставалось до Нансена никому неизвѣстнымъ. Далѣе, по изслѣдованіямъ Натгорста, полярный волкъ появился на восточномъ берегу Гренландіи только въ 1892 году, прійдя сюда съ земли Гриннеля, вокругъ сѣверной оконечности Гренландіи; мускусный быкъ, наоборотъ, водившійся здѣсь въ болѣе отдаленныя времена, потомъ исчезъ и появился снова лишь въ двадцатыхъ годахъ 19 столѣтія.

Еще замѣчательнѣе несомнѣнное сходство или биполярность антарктическаго съ пространственно столь далекимъ отъ него арктическимъ животнымъ міромъ, тогда какъ на поверхности огромныхъ океановъ, между арктическими и антарктическими странами, мы напрасно стали бы искать эти организмы. Точное изученіе антарктической морской фауны должно, такимъ образомъ, рѣшить, шла ли въ полярныхъ областяхъ, по мѣрѣ охлажденія климата земли, выработка одинаковыхъ животныхъ формъ, благодаря одинаковымъ условіямъ, или же эти животныя еще и теперь встрѣчаются постоянно въ холодныхъ теченіяхъ морскихъ глубинъ, перемѣщаясь здѣсь отъ полюса къ полюсу[1]).

[1]) W. Kükenthal, Die marine Tierwelt des arktischen und antarktischen Gebietes in ihren gegenseitigen Beziehungen. Veröffentl. d. Instituts f. Meereskunde. Berlin. Heft 11 (1907).

Больше всего подвинулась впередъ метеорологія полярныхъ странъ, хотя и здѣсь возможны еще неожиданныя наблюденія. Такъ, для сѣвернаго полушарія констатировано три области наиболѣе низкой зимней температуры, такъ называемые полюсы холода, или центры холода, — на землѣ Гриннеля, у восточно-сибирскаго города Верхоянска и на льдахъ внутренней Гренландіи. Объ антарктическомъ климатѣ мы до послѣдняго времени могли имѣть только слишкомъ общее представленіе, вслѣдствіе ничтожности числа связанныхъ между собой наблюденій. Но уже предварительная обработка метеорологическихъ наблюденій установила, что температура антарктической зимы гораздо ниже, чѣмъ предполагали, и что даже средняя температура лѣта остается, вслѣдствіе большого поглощенія теплоты таяніемъ могучихъ ледяныхъ массъ, ниже точки замерзанія. Далѣе, доказано, что на окраинахъ южно-полярнаго материка вѣтры, напоминающіе фены, составляютъ общее явленіе; наконецъ—обнаружилось, что неожиданно низкія среднія температуры въ антарктическихъ областяхъ обусловлены областью высокаго давленія, находящеюся на южно-полярномъ материкѣ. Стекающій оттуда тяжелый, холодный воздухъ отклоняемый вращеніемъ земли, образуетъ преимущественно восточные и юго-восточные вѣтры. Наличность этихъ постоянныхъ воздушныхъ теченій, имѣющихъ характеръ материковыхъ вѣтровъ, и служитъ основаніемъ для предположенія о существованіи большого антарктическаго материка, потому что только надъ сушей большого протяженія можетъ образоваться область высокаго давленія.

Далѣе, для правильнаго пониманія законовъ гидрографіи океановъ, необходимо изученіе полярныхъ морей,—содержанія соли и газовъ въ водѣ, температуры и теченій, о направленіи которыхъ даютъ часто цѣнныя указанія отклоненіе судовъ отъ курса и приносимые моремъ предметы. Въ области сѣвернѣе Берингова пролива нужно искать начало тому теченію, которое погубило „Жаннету" и привело къ цѣли „Фрамъ" [1]. Подобно тому, какъ направляющіяся къ

[1] По предложенію Г. В. Мельвиля, инженера экспедиціи на „Жаннетѣ", въ промежутокъ времени между 1899 и 1901 гг., съ цѣлью изслѣдовать направленіе полярныхъ теченій, были брошены въ море, между мысомъ

полюсамъ теплыя теченія берутъ свое начало въ экваторіальныхъ областяхъ, такъ и холодныя теченія зарождаются въ полярныхъ широтахъ. Послѣднія составляютъ полярныя обратныя или компенсаціонныя теченія, возстановляющія равновѣсіе въ распредѣленіи водъ; на большихъ глубинахъ они направляются къ экватору, служа причиной низкой здѣсь температуры воды въ океанахъ. Но такъ какъ сѣверное полярное море почти замкнуто сушей и подводными хребтами и, кромѣ того, какъ показали, исполненныя Нансеномъ, измѣренія температуры, у дна оно наполнено сравнительно теплой водой, приносимой, вѣроятно, гольфштромомъ, то холодная вода въ океаническихъ глубинахъ притекаетъ, вѣроятно, главнымъ образомъ, изъ открытаго со всѣхъ сторонъ южно-полярнаго моря. Интересенъ и неожиданъ также тотъ фактъ, что морской планктонъ, состоящій изъ милліардовъ микроскопическихъ растительныхъ и животныхъ существъ и служащій главною пищею обитателямъ моря, больше всего скопляется и лучше всего развивается въ холодныхъ полярныхъ моряхъ и полярныхъ теченіяхъ.

Измѣренія морскихъ глубинъ, до сихъ поръ произведенныя еще въ недостаточномъ числѣ, обѣщаютъ также богатую научную добычу, такъ какъ оба ледовитыхъ океана представляютъ, вѣроятно, сходство по своей глубинѣ. По крайней мѣрѣ, новѣйшія измѣренія въ сѣверномъ и южномъ полярныхъ моряхъ, считавшихся мелкими, заставляютъ отнести ихъ къ числу очень глубокихъ бассейновъ.

Очень важное значеніе имѣютъ полярныя области въ дѣлѣ изученія современныхъ ледниковъ и крупнѣйшаго событія въ прошломъ—ледниковаго періода. Ледяныя массы, давно очистившія обширныя области, нѣкогда ими покрытыя, сохранились до настоящаго времени въ полярныхъ поясахъ, особенно въ Гренландіи, одѣтой мощнымъ покровомъ материковаго льда, а также въ антарктической области,

---

Баррова и островомъ Врангеля, 50, особымъ образомъ устроенныхъ, бочекъ. Одна изъ нихъ найдена была въ 1902 году вблизи Колючинской губы въ сѣверовосточной Сибири, куда она, безъ сомнѣнія, была занесена какимъ либо мѣстнымъ теченіемъ. Другую прибило въ 1905 году къ сѣверовосточному берегу Исландіи; она въ пять лѣтъ, слѣдовательно, сдѣлала путь, пройденный раньше остатками „Жаннеты“ и „Фрамомъ“.

представляющей обширнѣйшую на землѣ поверхность, находящуюся подъ вліяніемъ снѣга, фирна и льда. И если сѣверный полюсъ даетъ намъ представленіе о ледниковомъ времени при условіяхъ континентальнаго климата, то въ антарктическихъ областяхъ мы видимъ то же при господствѣ климата влажнаго океаническаго. Тутъ подлежатъ изслѣдованію происхожденіе, составъ, распредѣленіе, величина, форма и движеніе льда во всѣхъ его видахъ, каковы ледяныя горы или айсберги[1]), пакъ (Packeis), плавучіе льды, ледъ изъ соленой и прѣсной воды, глетчерный ледъ и т. д. Далѣе обнаружилось, что перемѣны въ распредѣленіи льда въ моряхъ вокругъ Гренландіи вліяютъ на климатъ Германіи, такъ что годы, богатые плавучимъ льдомъ и ледяными горами, приносятъ холодную и сырую погоду. Антарктическіе льды также передвигаются въ иной годъ большими массами, въ другой меньшими. Неизвѣстно, однако, существуетъ ли здѣсь періодичность. Зато установлено, что льды отступаютъ какъ въ сѣверныхъ, такъ и въ южныхъ областяхъ; въ послѣднихъ это сказывается въ томъ, что ледяная стѣна земли Викторіи, составляющая, какъ теперь извѣстно, край глетчера не меньше тысячи километровъ шириной, въ 60 лѣтъ отступила, на протяженіи 340 километровъ, на 60 километровъ къ югу. Нѣмецкая экспедиція также замѣтила несомнѣнное отступаніе глетчеровъ у горы Гауса, а шведская экспедиція нашла на Землѣ Грэхэма и на архипелагѣ Пальмера несомнѣнные слѣды бóльшаго распространенія глетчеровъ въ прежнее время.

Чрезвычайно важный для судоходства земной магнитизмъ и тѣсно съ нимъ связанныя свѣтовыя явленія въ полярныхъ областяхъ нуждаются еще въ очень тщательномъ изслѣдованіи для выясненія ихъ причинъ и условій возникновенія. Распространить эти наблюденія на южно-полярныя

[1]) Мощныя плитообразныя льдины южнополярнаго океана, площадью въ нѣсколько сотъ квадратныхъ километровъ, вмѣстѣ съ внутренними льдами, отъ которыхъ онѣ берутъ свое начало, указываютъ на существованіе обширнаго материка. Увлекаемыя льдами обломки скалъ показываютъ, что льды эти образовались на сушѣ и что они составляютъ подлинные глетчеры, подвигающіеся къ берегу. Но для образованія столь мощныхъ глетчеровъ необходимъ обширный материковый фундаментъ.

области стало тѣмъ болѣе необходимостью, что имѣющіяся данныя основаны на измѣреніяхъ, произведенныхъ Россомъ младшимъ въ началѣ 40 годовъ 19 столѣтія, теперь уже потому недостаточныхъ, что магнитные элементы мѣняются отъ мѣста къ мѣсту и изъ года въ годъ. Поэтому, магнитныя карты уже за 40° Ю не удовлетворяютъ нуждамъ мореходства и настоятельно требуютъ новыхъ измѣреній, тѣмъ болѣе, что именно въ этихъ широтахъ проходятъ важные пути сообщенія. Сѣверо-полярный бассейнъ имѣетъ для мореходства гораздо меньшее значеніе. Однако, и здѣсь новое опредѣленіе сѣвернаго магнитнаго полюса, недавно сдѣланное Амундсеномъ, было очень важно, потому что мѣстоположеніе полюса мѣняется такъ же, какъ и направленіе и напряженіе магнитной силы; кромѣ того, новѣйшія вычисленія положенія южнаго магнитнаго полюса дали довольно противорѣчивые результаты.

Въ полярныхъ областяхъ ждетъ, кромѣ того, своего рѣшенія геодезическая задача. Какъ извѣстно, земля не является совершеннымъ шаромъ, а приплюснута у полюсовъ. Къ этому заключенію пришли на основаніи данныхъ градуснаго измѣренія, произведеннаго Мопертюи и Клэро въ 1736 году въ Лапландіи, а отсюда былъ сдѣланъ выводъ, что земля приплюснута и у южнаго полюса. Теперь должно это заключеніе превратить въ несомнѣнный фактъ посредствомъ наблюденій надъ качаніемъ маятника, тѣмъ болѣе, что новѣйшія, болѣе тщательныя опредѣленія тяжести показываютъ, повидимому, что земля не настолько приплюснута, какъ думали на основаніи прежнихъ вычисленій. Въ этомъ отношеніи, русско-шведское градусное измѣреніе на Шпицбергенѣ получаетъ особое значеніе, такъ какъ точное опредѣленіе дуги меридіана въ высокихъ сѣверныхъ широтахъ даетъ важный матеріалъ для опредѣленія приплюснутости земного шара, а слѣдовательно, для вѣрнаго заключенія о его формѣ.

Наконецъ, и для географіи человѣка есть дѣло въ полярныхъ странахъ. Правда, антарктическія земли совершенно необитаемы, но зато въ арктическихъ странахъ живетъ среди необычайно своеобразныхъ условій, въ видѣ далеко выдвинутаго передового поста человѣчества, инте-

ресное береговое племя эскимосовъ, удивительно приспособившееся къ враждебной полярной природѣ. Прежнія и теперешнія границы его распространенія еще не всюду твердо установлены, о происхожденіи же его существуютъ всевозможныя предположенія.

Такимъ образомъ, еще широкое поле для научной работы лежитъ въ мѣстности, гдѣ, по славамъ Мори, магнитная игла перестаетъ показывать на сѣверъ, гдѣ звѣзды не всходятъ и не заходятъ вмѣстѣ съ суточнымъ вращеніемъ земли, гдѣ прекращается центробѣжная сила вращенія нашей планеты, гдѣ шестимѣсячный день смѣняется столь же продолжительной ночью. Полярныя страны не лишены, однако, и экономическаго значенія. Правда, полярныя страны бѣдны органической жизнью, зато тѣмъ богаче полярныя моря промысловыми животными, продолжающими уже многія столѣтія привлекать предпріимчивыхъ людей. Рыболовство на полярныхъ моряхъ, охота за тюленями и моржами принесли уже сотни милліоновъ рублей дохода, причемъ самымъ доходнымъ дѣломъ [1]) торговаго мореходства былъ здѣсь китобойный промыселъ. Но теперь, когда прежнія мѣста промысловъ уже истощены и полярныя животныя, дающія сало, ворвань и шкуру, истреблены или удалились дальше на сѣверъ, необходимо отыскать неизвѣстное мѣстопребываніе ихъ и открыть новыя мѣста для охоты въ южно-полярныхъ странахъ. Правда, киты лишь рѣдко заходятъ въ высокія антарктическія широты, но тамъ находятся въ изобиліи крупныя тюленеобразныя, составляющія, вмѣстѣ съ милліонами пингвиновъ, дающихъ гуано, своеобразіе южно-полярнаго животнаго міра.

Наука и торговля, такимъ образомъ, одинаково заинтересованы въ изслѣдованіи полярной природы. Конечно, практическіе результаты должны отступить на задній планъ передъ научными пріобрѣтеніями. Вѣдь, конечная цѣль всякаго научнаго предпріятія—идеальная. Когда Августъ Петерманъ со всей силой выступилъ за осуществленіе

---

[1]) По Скоресби, китобойный промыселъ далъ голландцамъ въ промежутокъ времени съ 1668 по 1778 г. свыше 200 милліоновъ рублей. Грили оцѣниваетъ доходы британцевъ отъ того же промысла въ полмилліарда рублей; американцы выручили, по Старбуку, въ промежутокъ времени 1804—1877 г. 685 милліоновъ рублей.

нѣмецкой полярной экспедиціи, потѣшались надъ нимъ и надъ полярными путешествіями, такъ какъ въ ничѣмъ реально не отмѣченныхъ математически-астрономическихъ точкахъ, этой забавѣ господъ географовъ, точкахъ, называемыхъ полюсами, не на что смотрѣть и взять тамъ нечего. Во всякомъ случаѣ, полярныя изслѣдованія составляютъ, говорили, безплоднѣйшее поле для научной работы и сводятся къ безцѣльному любопытству. Конечно, съ такой точки зрѣнія, основательныя изслѣдованія любой проблемы можно считать безцѣльнымъ любопытствомъ. Но разъ наука занимается даже незначительными явленіями, то на ея вниманіе могутъ, конечно, претендовать и чрезвычайно важныя задачи полярнаго изслѣдованія, касающіяся землевѣдѣнія, геофизики, народовѣдѣнія и антропогеографіи, географіи растеній и животныхъ, математической географіи и астрономіи, ученія о глетчерахъ, моревѣдѣнія, метеорологіи' геологіи и земного магнитизма. И въ этомъ отношеніи, арктическія и антарктическія страны относятся, несомнѣнно, къ тѣмъ областямъ нашей планеты, въ которыхъ многое еще можетъ быть сдѣлано для духовныхъ и матеріальныхъ благъ человѣка.



Глава II

Полярныя путешествія въ древности и въ средніе вѣка.

Въ то самое время, когда военные походы Александра Великаго значительно расширили географическій кругозоръ на далекомъ востокѣ извѣстнаго тогда міра, для знакомства съ негостепріимнымъ Сѣверомъ много сдѣлалъ предпріимчивый, хорошо знакомый съ астрономіей, человѣкъ, гражданинъ цвѣтущаго города, служившаго главнымъ складочнымъ мѣстомъ для добывавшихся на Сѣверѣ олова и янтаря. Это былъ грекъ Пиѳей (Pytheas)[1]) изъ Массиліи, нынѣшняго Марселя, одинъ изъ наиболѣе выдающихся, но и встрѣтившихъ особенно много возраженій, ученыхъ и путешественниковъ древности. Ему наука обязана древнѣйшими извѣстіями о сѣверной Европѣ и сѣверныхъ частяхъ Атлантическаго океана, такъ какъ онъ въ 325 году до Р. Х. предпринялъ путешествіе къ главнымъ мѣстамъ добычи олова и янтаря. Его экспедиція есть первая извѣстная въ исторіи полярныхъ путешествій, хотя и дошедшая только развѣ до полярнаго круга; она обогнула западную Европу, прошла вдоль Британскихъ острововъ на Сѣверъ и достигла острова, лежащаго, по сохранившимся свѣдѣніямъ, въ шести дняхъ пути сѣвернѣе Великобританіи, у замершаго моря. Туманъ и массы льда дѣлали невозможнымъ движеніе впередъ. Точно

---

[1]). K. B. Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde Bd. I (Berlin 1870), стр. 211—497. — H. Berger, Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen, Dritte Abteilung (Leipzig 1891), стр. 1—41. — Th. Thoroddsen, Geschichte der isländischen Geographie. Deutsch von A. Gebhardt. Bd. I. (Leipzig 1897), стр. 1—12. — Kähler, Forschungen zu Pytheas, Nordlandsreisen. Festschrift des Städtgymnasium zu Halle 1903.

установить положенiе этого острова нѣтъ возможности; во всякомъ случаѣ, это не Исландiя. Вѣроятно, это были главные острова Майландъ или Унстъ въ группѣ Шотландскихъ острововъ — на нихъ указываетъ сообщенiе Тацита, замѣчающаго, что римская эскадра, обогнувшая Шотландiю, видѣла со стороны Оркнейскихъ острововъ вдали, открытый Пиѳеемъ островъ Туле (Thule). Возможно также, что это была Скандинавiя, долго считавшаяся островомъ. Кромѣ того, по изслѣдованiямъ Ф. Гергта, сообщенiе Пиѳея о продолжительности кратчайшаго дня подходитъ къ Норвегiи. Самъ Пиѳей не далъ никакого названiя посѣщенному имъ острову, а обозначилъ его просто, какъ самый сѣверный изъ Британскихъ острововъ. Позже ему присвоили названiе Туле. Такъ какъ путешествiе Пиѳея на сѣверъ скоро было забыто, а его вполнѣ правдивыя свѣдѣнiя остались непонятными или не вызвали довѣрiя, то потомъ не было возможности установить, какую страну слѣдуетъ понимать подъ Туле. Употребленiе этого названiя означало, что рѣчь идетъ о предѣлахъ обитаемой земли, такъ какъ сѣвернѣе Туле на одинъ день пути начиналось, по тогдашнимъ представленiямъ, непроходимое, безлюдное, бурное и туманное море— „морскiя легкiя" Пиѳея. Путешественникъ вернулся вдоль восточнаго берега Британскихъ острововъ въ Каналъ (Ламаншъ), откуда онъ еще прошелъ къ южному берегу Нѣмецкаго моря до устья Эльбы или даже дальше.

Ни одинъ путешественникъ древности не проникалъ такъ далеко на сѣверъ, какъ Пиѳей. Только 1100 лѣтъ спустя, въ 8 столѣтiи послѣ Р. Х., ирландскiе монахи впервые ступили на почву Исландiи, предварительно устроивъ поселенiе на безлюдныхъ прежде Оркнейскихъ, Шотландскихъ и Фарерскихъ островахъ[1]). Но гораздо важнѣе, чѣмъ отважныя путешествiя этихъ, искавшихъ одиночества, отшельниковъ было для изслѣдованiя сѣверно-полярныхъ областей прибытiе норманновъ или викинговъ. Начиная съ середины 9 вѣка, разныя причины гнали толпы этихъ, родомъ изъ сѣ-

[1]) Zimmer, Die frühesten Berührungen der Jren mit den Nordgermanen. Sitzungsberichte d. Kgl. Preuss. Ak. d. Wiss. Berlin 1891, I. Halbband, стр. 279 — Thoroddsen, указанное уже соч. I, стр. 15—18.

верной Европы, смѣлыхъ мореходовъ и пиратовъ на мало извѣстные или вовсе неизвѣстные сѣверные острова. Еще задолго до норвежскаго рыцаря Отере или Оттара, предпринявшаго планомѣрное путешествіе вокругъ Скандинавіи, чтобы установить, какъ далеко на сѣверъ идетъ эта страна, норманнскіе рыбаки уже успѣли ознакомиться съ частью этихъ мѣстъ. Проплывъ нѣсколько дней вдоль береговъ Норвегіи на сѣверъ, онъ повернулъ на Востокъ, послѣ чего берегъ отклонился на югъ. Такъ Оттаръ дошелъ до устья какой-то большой рѣки. Добросовѣстное указаніе пройденныхъ разстояній и довольно обстоятельное описаніе путешествія указываютъ на то, что Отеръ первымъ обогнулъ европейскій Нордкапъ и дошелъ по Бѣлому морю до Кандалакской губы[1]).

Но гораздо большее значеніе получили путешествія норманновъ на западъ, приведшія къ открытію Америки еще въ средніе вѣка[2]). Можетъ быть, одновременно съ путешествіемъ Отера, морской разбойникъ норманнъ Наддодъ былъ занесенъ въ Исландію, которую онъ изъ-за негостепріимнаго, суроваго вида ея и снѣговыхъ горъ назвалъ снѣговой страной, не установивъ островной природы ея. Скоро послѣ этого соотечественникъ его Гардаръ объѣхалъ Исландію и установилъ, что это островъ[3]), которому Флоки далъ, по скопившимся у береговъ плавучимъ льдамъ, названіе Исландіи (Ледяная страна), сохранившееся донынѣ. Съ 874 года началось массовое переселеніе норманновъ на островъ, гдѣ они основали, въ качествѣ столицы, городокъ Рейкіавикъ. Ирландскіе монахи частью были перебиты языческими пришельцами, частью сами покинули свое убѣжище, ставшее теперь беззащитнымъ.

Первымъ европейцемъ, увидѣвшимъ Гренландію, былъ. какъ полагаютъ, пиратъ Гунбьеръ, занесенный бурей въ

---

[1]) М. б., по другому толкованію, до устья Двины. *Прим. ред.*

[2]) Изъ имѣющейся богатой литературы см.: E. Mogk, Die Entdeckung Amerikas durch die Nordgermanen. Mthlgn. des V. f. Erdk. zu Leipzig 1892, стр. 59—89. — Thoroddsen, указан. сочин. I, стр. 19—32.—J. Fischer, Die Entdeckungen der Normannen in Amerika. Freiburg i. B. 1902.

[3]) По излѣдованіямъ Тородсена, болѣе вѣроятно, что первымъ открылъ Исландію не Наддодъ, а Гардаръ.

воды этого острова около 920 года. Онъ же доставилъ въ Исландію первое извѣстіе о ней. Но только 65 лѣтъ спустя, Эрикъ Рауда или Эрихъ Рыжій, за убійство и другія преступленія изгнанный народнымъ судомъ изъ страны, дѣйствительно вступилъ на островъ. Слѣдуя тогдашнему обычаю, онъ отплылъ въ неизвѣстныя дали и въ 985 или 986 году достигъ на четырнадцати корабляхъ Гренландіи; съ нимъ было около 700 человѣкъ исландцевъ. Разсчитывая, что заманчивое названіе можетъ привлечь колонистовъ, онъ окрестилъ открытый имъ берегъ Гренландіей, т. е. зеленой страной, и хотя это названіе совершенно не соотвѣтствовало природѣ страны, тѣмъ не менѣе свободное отъ льда побережье на западной сторонѣ, а также южная часть восточнаго побережья стали все болѣе и болѣе заселяться. Молодая колонія, въ свою очередь, предприняла рядъ путешествій, частью изъ любознательности и жажды подвиговъ, частью для полученія свѣдѣній объ эскимосахъ, на слѣды которыхъ колонисты всюду наталкивались, нигдѣ, однако, не встрѣчаясь съ ними. Во время этихъ путешествій норманы дошли на сѣверъ до нынѣшняго Упернивика, на западъ до пролива Ланкастера и Баффиновой земли и спускались даже на югъ вдоль береговъ американскаго материка. Уже въ то время Торгиль ознакомился съ восточнымъ берегомъ Гренландіи, совершивъ туда путешествіе, во время котораго онъ потерялъ свое судно и почти всѣхъ людей. Въ 1194 году норманны достигли изъ Гренландіи Свальбардра, подъ чѣмъ нужно, по остроумному толкованію Шторма, понимать или Янъ-Маенъ или Шпицбергенъ.

Позже Гренландія стала христіанской колоніей, существовавшей нѣсколько столѣтій, а съ 1124 года она имѣла даже своихъ епископовъ, цѣлый рядъ которыхъ перечисляется въ старинныхъ актахъ. Жителей было, по Фишеру, отъ 3000—4000; занимались они охотой и рыболовствомъ, пользуясь скромнымъ достаткомъ[1]). Они поддерживали оживленныя

[1]) Они образовали 280 поселковъ и отдѣльныхъ дворовъ и дѣлились на большую восточную колонію (Österbygd), гдѣ находилось также мѣстопребываніе епископа, Гардаръ, и меньшую западную (Westerbygd), расположенную сѣвернѣе; обѣ лежали въ южной части западнаго побережья между 60° и 65° с. ш.

сношенія съ Исландіей и Норвегіей, не отставая также въ духовной энергіи отъ своихъ соплеменниковъ, оставшихся на старой родинѣ. Расцвѣтъ Гренландіи миновалъ, когда она въ 1260 году подпала подъ верховенство норвежскихъ королей, которые жестокой монополіей торговли перерѣзали жизненный нервъ Гренландіи и разорвали связь ея съ Исландіей. Паденіе было ускорено чумой, посѣтившей въ 14 столѣтіи Европу подъ названіемъ Черной смерти и страшно свирѣпствовавшей также среди норманнскихъ колонистовъ Гренландіи. Остатки ихъ погибли въ борьбѣ съ эскимосами или скрелингами, которые во время прибытія европейцевъ жили на островѣ единицами, но все увеличивались въ числѣ благодаря новымъ пришельцамъ и ужасающе быстро распространились по западному побережью; частью колонисты растворились въ эскимосахъ посредствомъ смѣшанныхъ браковъ, такъ какъ убыль больше не возмѣщалась притокомъ изъ родины [1]). Гренландію все рѣже и рѣже стали посѣщать корабли; наконецъ, сообщеніе съ нею совсѣмъ прекратилось; отдаленный островъ оказался для культуры потеряннымъ и былъ скоро забытъ, такъ что во вторую половину 15 столѣтія открытіе Гренландіи и Америки норманнами совершенно исчезло изъ памяти современниковъ. Правда, папа Александръ VI еще въ 1493 году назначилъ одного бенедиктинскаго монаха епископомъ Гренландіи, сдѣлавъ, однако, оговорку, что уже 80 лѣтъ ничего не слышно о тамошнихъ колонистахъ. Относящіеся къ Гренландіи документы лежали себѣ въ церковныхъ архивахъ Рима и, если не считать мало извѣстныхъ въ Европѣ исландскихъ хронистовъ, то одинъ только Адамъ Бременскій, жившій въ XI столѣтіи каноникъ, нѣсколько подробнѣе останавливается на далекомъ сѣверѣ.

По разсказу Адама, въ сѣверномъ океанѣ, кромѣ Исландіи, находится еще нѣсколько другихъ острововъ, среди которыхъ Гренландія занимаетъ не послѣднее мѣсто. Люди на этомъ островѣ зеленоватые, почему островъ и назы-

[1]) Около средины четырнадцатаго вѣка западная колонія была совершенно разрушена неудержимо стремившимися къ югу эскимосами, присутствіе которыхъ съ 1386 года засвидѣтельствовано даже для мыса Фаруэль, на крайнемъ югѣ Гренландіи.

вается Гренландіей. У его негостепріимныхъ береговъ въ ходу морской разбой, однако недавно туда проникло христіанство. Дальше на сѣверъ лежитъ царство льдовъ и мрака и находится вязкое, наполненное чудовищами, море. Это свернувшееся море, „морскія легкія“ Пиѳея, препятствуетъ судоходству [1]). Затѣмъ, по его разсказу, накопившіяся у исландскихъ береговъ массы льда, отъ давности, почернѣли и высохли до того, что горятъ; наконецъ, въ сосѣдствѣ съ Гренландіей находится конецъ міра, отмѣченный тѣмъ, что въ зіяющую пропасть низвергается вода. Черный горючій ледъ указываетъ, вѣроятно, на пепелъ изъ Исландскихъ вулкановъ; въ сообщеніи о створоженномъ морѣ отражается переходное состояніе полярныхъ водъ во время замерзанія, покрывающихся въ это время вязкимъ, кашеобразнымъ молодымъ льдомъ, „саломъ“, вслѣдствіе чего онѣ становятся тягучими и трудно проходимыми на суднѣ; извѣстіе же объ опасномъ водоворотѣ можно отнести къ наполненному ледяными глыбами теченію къ востоку отъ Гренландіи. Во всякомъ случаѣ, Адамъ Бременскій перемѣшивалъ истину съ вымысломъ; и такой просвѣщенный человѣкъ, какъ онъ, не могъ, видно, освободиться отъ суевѣрныхъ представленій своего времени.

Къ такого-же рода сообщеніямъ относится и приводимый Адамомъ разсказъ о путешествіи на Сѣверъ знатныхъ фризовъ, которое можно, съ нѣкоторымъ основаніемъ, считать первымъ нѣмецкимъ полярнымъ путешествіемъ [2]). Предпринятое въ 1040 году изъ Бремена, пушествіе было, главнымъ образомъ, географической научной экспедиціей и имѣло цѣлью опредѣлить природу полярныхъ областей и тщательно провѣрить существовавшее мнѣніе, что отправляющійся отъ устья Везера прямо на сѣверъ не встрѣтитъ нигдѣ суши, будетъ постоянно имѣть передъ собой безграничный океанъ. Однако, фризы занялись также морскимъ

---

[1]) Это свернувшееся море, mare cronium, congelatum или concretum, играло, вмѣстѣ съ другими чудесами сѣвернаго міра, роль въ поэзіи Вольфрама ф. Эшенбаха и большинства миннезингеровъ.

[2]) J. G. Kohl, Die erste deutsche, von der Weser aus um das Jahr 1040 veranstaltete Endekungsreise zum Nordpol. Geogr. Mtlg. 1869, стр. 11—19.

разбоемъ и, можетъ быть, въ отместку за неоднократные набѣги норманновъ на нѣмецкіе берега, смѣлое выступленіе свое они закончили ограбленіемъ одного норманнскаго острова.

Самъ Адамъ Бременскій разсказываетъ объ этой экспедиціи слѣдующее:

„Архіепископъ Адальбертъ, блаженной памяти, разсказалъ мнѣ, что въ дни его предшественника нѣсколько знатнѣйшихъ фризовъ отплыли на сѣверъ, чтобы изслѣдовать море, такъ какъ, по народному мнѣнію, на сѣверъ отъ устья Везера нѣтъ земли, а есть только море, называемое Либеръ, т. е. створоженнымъ[1]). Чтобы удовлетворить своему любопытству, они, соединившись въ компанію, съ пѣснями отправились отъ береговъ Фризландіи въ море. Миновавъ, съ одной стороны, Данію, а съ другой — Британію, они прибыли къ Оркадскимъ островамъ; миновавъ ихъ и имѣя Норманнію справа, они, послѣ продолжительнаго переѣзда, достигли холодной Исландіи. Пройдя по морю дальше, до крайняго полюса, они свое смѣлое предпріятіе и дальнѣйшій путь вручили Всемогущему Богу и святому Виллегаду и внезапно попали въ густой, едва пронизываемый глазомъ, туманъ застывшаго океана. Вдругъ морская волна, непостоянная отъ прилива и отлива и устремляющаяся къ своему неизвѣстному началу, втянула въ этотъ хаосъ несчастныхъ и отчаявшихся въ спасеніи мореходовъ. Это была, какъ передаютъ, раскрытая пасть бездны, куда, по сказанію, вливаются всѣ моря и гдѣ возникаютъ приливы и отливы. Когда они обратились съ мольбой къ Божьему милосердію, чтобы оно спасло ихъ души, то порывомъ устремившагося обратно моря было захвачено нѣсколько судовъ. Такъ они были спасены своевременно явившейся Божьей помощью, и стало для нихъ возможнымъ усиленной греблей выбраться изъ волнъ. Удалившись отъ этой опасной мѣстности, они неожиданно отнесены были къ какому-то острову, похожему, вслѣдствіе окружающихъ его высокихъ скалъ, на укрѣпленный городъ. Чтобы ознакомиться съ внутренностью острова, они высадились на сушу и нашли тамъ людей, живущихъ въ подземныхъ пещерахъ. Передъ входами лежало

---

[1]) Отъ древняго leberen, libberen—створаживаться, свертываться.

Пр. ред.

множество сосудовъ изъ золота и подобныхъ металловъ, которые, вслѣдствіе своей рѣдкости, находятся у людей въ высокой цѣнѣ. Забравъ съ собой этихъ драгоцѣнностей столько, сколько можно было донести, люди радостно побѣжали назадъ къ судамъ. Вдругъ они увидѣли за собой погоню удивительно рослыхъ людей, называемыхъ у насъ циклопами; впереди нихъ бѣжали собаки необыкновенной величины. Собаки настигли одного изъ путниковъ и тотчасъ-же его растерзали. Остальные счастливо добрались до судовъ и были преслѣдуемы только криками великановъ. Послѣ столькихъ опасностей фризскіе путешественники вернулись въ Бременъ, гдѣ они все, какъ слѣдовало, разсказали архіепископу Алебранду и затѣмъ принесли благодарственную жертву кроткому Христу и его послѣдователю Виллегаду".

Выдѣливъ изъ этого фантастически разукрашеннаго извѣстія заслуживающее вѣры зерно его, мы получимъ, что фризы попали прежде всего въ Исландію, а оттуда стремились проникнуть къ полюсу (in ultimum septentrionis axem). Но они застряли въ начавшемъ замерзать морѣ, попали затѣмъ въ сильныя теченія, изъ которыхъ могли выбраться только съ потерей нѣсколькихъ судовъ. Вернувшись къ югу, они прибыли къ новому берегу, гдѣ люди, жившіе въ пещерахъ, имѣли много драгоцѣнностей,—можетъ быть, къ Фароерамъ или Шетландскимъ островамъ, норманнскіе обитатели которыхъ, бывшіе тогда еще морскими разбойниками, успѣли собрать разныя драгоцѣнности. Похитивъ часть этихъ богатствъ и счастливо вернувшись на свои суда, путешественники отплыли въ Бременъ. Насколько удачно было опасное предпріятіе фризовъ и какъ далеко они проникли къ сѣверу, не возможно установить на основаніи сообщеній хрониста.

По описанію того же Адама Бременскаго, король норманновъ Гаральдъ предпринялъ еще въ XI столѣтіи новое путешествіе къ полюсу, съ цѣлью установить природу и протяженіе моря по ту сторону Туле. Онъ тоже дошелъ до окутаннаго туманомъ края свѣта и тоже только поспѣшнымъ возвращеніемъ могъ спастись отъ угрожавшихъ гибелью морскихъ теченій и водоворотовъ.

Съ тѣхъ поръ въ изслѣдованіи полярныхъ областей наступилъ долгій перерывъ, не въ малой мѣрѣ обусловленный господствовавшими о далекомъ сѣверѣ чудовищными представленіями. Только въ 1380 году состоялась новая экспедиція, описаніе которой оказалось, однако весьма искусной фальсификацiей. Это — неоднократно разбиравшееся путешествіе венеціанскихъ мореходовъ Николо и Антоніо Зеноновъ. Когда судно Николая Зенона разбилось о скалы Фероеровъ, онъ остался тамъ у предводителя норманнскихъ пиратовъ; позже онъ вызвалъ къ себѣ младшаго своего брата Антоніо, съ которымъ затѣмъ и посѣтилъ Исландію и Гренландію. Ихъ ранняя смерть— старшій умеръ на сѣверѣ, младшій тотчасъ же по возвращеніи—имѣла своимъ слѣдствіемъ небрежное отношеніе къ описанію путешествія, считавшемуся малоцѣннымъ, и частичную потерю его. Только 150 лѣтъ спустя, семья ихъ догадалась, какой ущербъ она этимъ себѣ нанесла. Тогда одинъ изъ позднѣйшихъ потомковъ Зеноновъ собралъ разрозненные большей частью или ставшіе неудобочитаемыми остатки рукописи, дополнилъ недостающее, а также и сильно пострадавшую отъ времени, приложенную къ описанію, карту.

Но господствовавшая въ книгѣ путаница и извращеніе многихъ названій скоро возбудили сомнѣніе въ правдивости всего разсказа. Особенно разоблаченія Бреннера и Шторма привели къ убѣжденію, что разсказъ и карта были составлены лишь незадолго до ихъ обнародованія; при этомъ для карты были использованы мало извѣстные рукописные оригиналы позднѣйшаго происхожденія, какъ, напр., Клавдія Клавуса Нигера[1]) и оригинальная карта Сѣвера Олауса Магнуса 1539 года. Такъ создано было въ срединѣ XVI вѣка то замѣчательное описаніе путешествія, по которому Николо и Антоніо Зеноны были, будто, кромѣ Исландіи и Гренландіи, также и въ Америкѣ. Все это описаніе не

---

[1]) Первымъ изъ картографовъ эпохи возрожденія включилъ въ карту міра открытія норманновъ въ первую четверть 15-го столѣтія датчанинъ Клавдій Клаусенъ Сварто (Шварцъ), по латыни Claudius Clavus Niger, самъ несомнѣнно посѣтившій Гренландію между 1430 и 1450 г. Его карты и сообщенія о сѣверныхъ областяхъ были еще въ 16 столѣтіи главнымъ источникомъ для изученія сѣвера.

что иное, какъ ловко составленное тенденціозное сочиненіе, какихъ послѣ открытія Америки явилось много и которыя имѣли цѣлью приписать славу открытія новаго міра венеціанцамъ, а не генуэзцу Колумбу. Во всякомъ случаѣ, описаніе это получило значеніе тѣмъ, что оно вызвало новыя путешествія, въ особенности—для отысканія сѣверо-западнаго прохода [1]).

Дѣло въ томъ, что съ открытіемъ Америки и морского пути въ Индію оживилось также, долго остававшееся въ пренебреженіи, изслѣдованіе полярныхъ странъ. Испанцы и Португальцы, открывшіе морскіе пути въ Индію, закрыли ихъ для всѣхъ другихъ народовъ, ревниво оберегая свою монополію. Но такъ какъ послѣдніе — особенно Англія и Голландія—тоже хотѣли получить доступъ къ богатствамъ Индіи, то они думали достигнуть этой страны сѣвернымъ путемъ, вокругъ Азіи или Америки, что въ то же время сократило бы чрезвычайно кружный путь вокругъ южныхъ оконечностей материковъ. Такъ начался въ концѣ 15 столѣтія, по почину Севастьяна Кабота, длинный рядъ путешествій для открытія сѣверо-западнаго и сѣверо-восточнаго проходовъ. Но такъ какъ никому этимъ путемъ не удавалось проникнуть въ Индію, чему препятствовали скопленія льдовъ, то въ 17 вѣкѣ мысль о сѣверо-западномъ и сѣверо-восточномъ проходѣ была оставлена. Только уже въ 19 столѣтіи стали снова искать этихъ проходовъ, но теперь не съ цѣлью добраться такимъ путемъ въ восточную Азію, а исключительно изъ научныхъ побужденій, тогда какъ прежде полярныя путешествія предпринимались и поддерживались по чисто практическимъ соображеніямъ. Лишь недавно возникли научныя стремленія, а послѣ гибели экспедиціи Франклина были снаряжены экспедиціи, вызванныя и интересами человѣколюбія. Для отысканія безъ вѣсти пропавшихъ и для выясненія судьбы ихъ, было отправлено не менѣе десяти спасательныхъ экспедицій; помочь несчастнымъ онѣ уже не

[1]) Изъ обширной литературы по этому предмету назовемъ только новѣйшую, въ извѣстномъ смыслѣ заключительную работу: F. W. Lucas. The Annals of the voyages of the Brothers Nicolo and Antonio Zeno in the North-Atlantic about the end of the 14-th century. London 1898.

могли, но онѣ существенно содѣйствовали изученію полярныхъ областей Америки. Во время этихъ экспедицій обратила на себя вниманіе система бассейновъ и каналовъ къ сѣверу отъ Баффинова залива, открывавшая, повидимому, путь къ полюсу, такъ какъ нѣкоторыя суда, участвовавшія въ поискахъ Франклина, принесли извѣстіе объ открытомъ полярномъ морѣ. Желаніе отыскать это море въ свою очередь, было причиной снаряженія новыхъ экспедицій. Когда и онѣ не привели къ цѣли, рѣшено было, по предложенію Вейпрехта, окружить полюсъ кольцомъ наблюдательныхъ станцій, которыя, однако, тоже не оправдали ожиданій. Тогда съ особой энергіей снова стали стремиться къ достиженію полюса. Наконецъ, и изслѣдованіе антарктическихъ странъ, въ теченіе цѣлыхъ десятилѣтій находившееся въ пренебреженіи, достигло ряда крупныхъ успѣховъ.



ГЛАВА III

Экспедиціи къ отысканію сѣверо-западнаго и сѣверо-восточнаго проходовъ до 19 столѣтія.

Уже въ 1497 году, за 13 мѣсяцевъ до вступленія Колумба на американскій материкъ, высадился на восточномъ берегу Сѣверной Америки его генуэзскій землякъ, натурализовавшійся въ Венеціи, а позже въ Бристолѣ, тогда второмъ по величинѣ городѣ Англіи; за это открытіе, сдѣланное по порученію Британніи, онъ получилъ блестящую награду въ 100 рублей. Это былъ Джіованни Габотто или, какъ его называли англичане, Джонъ Каботъ, который, достигнувъ Лабрадора, Ньюфаундленда, или Новой-Шотландіи, принялъ открытую имъ землю за часть Восточной Азіи. Онъ слѣдовалъ вдоль берега на сѣверо-востокъ, пока льды не заставили его вернуться. Благородныхъ металловъ онъ не открылъ; зато неисчерпаемое рыбное богатство этихъ мѣстъ представляло весьма обильный источникъ доходовъ, который впослѣдствіи и привлекъ сюда различныя мореходныя націи Европы. Въ слѣдующемъ же году Джонъ Каботъ отважился на второе путешествіе въ Америку. Преклоннаго годами отца начинаетъ, однако, замѣщать сынъ его Севастьянъ Каботъ, не заслуживающій большого довѣрія и не свободный отъ хвастовства, человѣкъ, которому очень хотѣлось присвоить себѣ славу открытій своего отца. Служа то Англіи, то Испаніи, и часто мѣняя мѣсто служенія, онъ былъ постоянно занятъ планами открытія новаго пути въ Китай. Но безпокойный духъ его мѣшалъ осуществленію большинства его плановъ; безплодными оставались и путешествія его.

Въ 1500 году португальцы Гаспаръ и Мигуэль Кортереаль предприняли три путешествія въ сѣверную Америку, причемъ они достигли Лабрадора и Ньюфаундленда. Они назвали новооткрытый ими берегъ Лабрадора Terra del Lavorado, т. е. трудовая или пахотная земля, откуда произошло употребляемое теперь названіе Лабрадоръ. Когда во время третьяго путешествія Гаспаръ Кортереаль погибъ вмѣстѣ со своимъ судномъ, а Мигуэля постигла та же судьба во время поисковъ брата, португальцы отказались отъ дальнѣйшихъ изслѣдованій Сѣверной Америки. Англичане тоже не участвовали въ ближайшія десятилѣтія въ путешествіяхъ къ сѣверо-западу, попытка-же ихъ, предпринятая въ 1527 г., по предложенію Роберта Торна, идти въ Китай и Индію прямо черезъ сѣверный полюсъ, не имѣла успѣха.

Какъ Севастьянъ Каботъ далъ толчекъ къ поискамъ сѣверо-западнаго прохода, такъ онъ былъ иниціаторомъ и путешествій на сѣверо-востокъ. Уже въ глубокой старости, незадолго до кончины, онъ выступилъ съ планомъ отысканія сѣверо-восточнаго морского пути, и подъ его вліяніемъ вызвана была къ жизни англійская торговая компанія, ставившая себѣ задачей завязать сношенія съ Китаемъ по новому пути. Планъ этотъ нашелъ подкрѣпленіе въ томъ фактѣ, что знаменитый изслѣдователь Россіи и пограничныхъ съ ней странъ Азіи, австрійскій баронъ Сигизмундъ фонъ-Герберштейнъ, указалъ, что рѣка Обь, до которой въ то время уже доходили торговыя сношенія Россіи, а также главный притокъ этой рѣки Иртышъ пригодны для судоходства и берутъ начало въ глубинѣ Азіи, такъ что можно было разсчитывать, обогнувъ сѣверъ Европы, по этимъ рѣкамъ попасть въ самое сердце Китая.

Съ этой цѣлью отправились въ 1553 году въ море, по порученію ново-основанной московской торговой компаніи, Гюгъ Виллуби (Hug Willoughby), Ричардъ Ченслеръ (Chancellor) и Стефенъ Бурру (Burrough); но они были разлучены уже у Нордкапа и оттуда плыли уже по разнымъ путямъ. Виллуби дошелъ до Новой Земли [1]), гдѣ онъ на-

---

[1]) Норденшельдъ думаетъ, что видѣнная Вилуби суша—не Новая Земля, а островъ Колгуевъ.

шелъ много русскихъ промышленниковъ, хорошо знакомыхъ, по продолжительному плаванію, съ фарваторомъ. На обратномъ пути онъ былъ вынужденъ перезимовать на Кольскомъ полуостровѣ. Эта первая зимовка, извѣстная въ исторіи полярныхъ путешествій, окончилась печально, такъ какъ экспедиція не была приспособлена къ такому случаю. Всѣ 62 участника экспедиціи погибли отъ голода, холода и цынги. Товарищи же Виллуби прибыли благополучно къ устью Сѣверной Двины и посѣтили резиденцію царя— Москву, гдѣ они заключили торговый договоръ съ Иваномъ Грознымъ. Этимъ они положили начало одинаково выгоднымъ для обѣихъ странъ торговымъ сношеніямъ, вызвавшимъ многія морскія путешествія и приведшимъ къ основанію портоваго города Архангельска. Нѣсколько лѣтъ спустя, Бурру открылъ островъ Вайгачъ, который, однако, какъ всѣ вообще берега Бѣлаго и Карскаго морей, былъ уже съ середины 15 столѣтія извѣстенъ русскимъ, плававшимъ у этихъ береговъ. Пробиться черезъ льды, преграждавшіе входъ въ Карское море, ему, однако, не удалось; по той же причинѣ оказалась безрезультатной и третья экспедиція, подъ начальствомъ Артура Пита (Pet) и Чарля Джекмена (Jackman) въ 1580 году. Это первые европейцы, которымъ изъ западной Европы удалось уже было проникнуть въ Карское море, внушавшее страхъ морякамъ; но дальнѣйшее плаваніе было здѣсь невозможно изъ-за плавучаго льда. На обратномъ пути Джекменъ погибъ безслѣдно со своимъ кораблемъ.

Частью вслѣдствіе этихъ неудачъ, частью изъ опасенія дальнѣйшими путешествіями вызвать подозрѣніе русскихъ и повредить торговлѣ съ ними, англичане оставили поиски сѣверо-восточнаго прохода, уступивъ поле голландцамъ, которые за это время тоже успѣли завязать оживленныя торговыя сношенія съ Россіей. Голландцы назначили награду въ 25000 гульденовъ за открытіе сѣверо-восточнаго прохода, и въ годы 1594—97 отправили три экспедиціи, во главѣ которыхъ стояли Наій (Naji), Тетгалесъ (Tetgales), Рипъ (Rijp), Гемскеркъ (Heemskark) и Виллемъ Барентсъ (Barents), одинъ изъ наиболѣе выдающихся голландскихъ мореходовъ. Во время этихъ трехъ путешествій

голланацы проникли через Карское море до Самоѣдскаго полуострова, прошли вдоль западныхъ береговъ Новой Земли на сѣверъ и обогнули сѣверную ея оконечность, затѣмъ они открыли островъ Медвѣжій, названный такъ по убитому тамъ бѣлому медвѣдю, и нашли на крайнемъ сѣверѣ архипелагъ, который по острымъ горнымъ вершинамъ названъ былъ Шпицбергеномъ. Наконецъ, Барентсъ и Гемскеркъ льдами были вынуждены остановиться у сѣверо-восточной оконечности Новой Земли на зимовку. Хотя въ эту третью экспедицію возможность зимовки и была предусмотрѣна, но прошла она гораздо менѣе благопріятно, чѣмъ ожидали. Холодъ, не смотря на массу снѣга, покрывавшую плотно построенный деревянный домъ, былъ настолько силенъ, что платье и обувь смерзались на людяхъ, а койки, гдѣ путешественники спали, покрывались толстой ледяной корой, не смотря на постоянно поддерживаемый огонь. Медвѣди и лисицы взбирались на крышу, стараясь сорвать съ нея доски. Они лѣзли даже въ дымовую трубу, гдѣ многіе изъ нихъ были перестрѣлены. Мясо въ большомъ числѣ пойманныхъ песцовъ съѣдали, медвѣжье же мясо считалось почему-то несъѣдобнымъ. Наконецъ, послѣ девяти тяжелыхъ мѣсяцевъ, море снова освободилось отъ льда; но судно, имѣвшее форму судна Нансена „Фрамъ" и до самой гибели оказывавшее тоже противодѣйствіе давленію льда, было все таки раздавлено, такъ что обратный путь пришлось совершить на двухъ самодѣльныхъ лодкахъ. Гемскеркъ и большинство изъ 16 человѣкъ его экипажа были спасены русскими судами; только пять человѣкъ умерли отъ цынги, въ томъ числѣ Барентсъ, предусмотрительность котораго спасла экспедицію отъ самаго худшаго. Въ 1871 году норвежецъ Карлсенъ открылъ зимній домъ голландцевъ, не видѣвшій въ теченіе столѣтій человѣка; со всей обстановкой домъ этотъ въ теченіе трехъ вѣковъ такъ хорошо сохранился, точно онъ былъ оставленъ совсѣмъ недавно. Только звѣри успѣли побывать здѣсь за это время. Большія бочки и груды костей лежали вокругъ дома; внутри стояли койки у стѣнъ, часы висѣли на своемъ мѣстѣ; тутъ-же лежали книги, одѣяла, инструменты, стояла посуда. Позже англичанинъ Гардинеръ (Gardiner) нашелъ также свернутое

въ маленькій комокъ описаніе путешествія, написанное собственноручно Барентсомъ, уложенное имъ въ пороховницѣ и спрятанное въ дымовой трубѣ. Такимъ образомъ, все, что сохранилось отъ этой достопамятной экспедиціи, спасено для потомства и хранится теперь въ морскомъ музеѣ въ Гаагѣ [1]).

Въ 1653 году датчане отправили три корабля на поиски сѣверо-восточнаго прохода; суда шестнадцать дней пробыли у береговъ Новой Земли и послѣ тщетной попытки проникнуть въ Карское море, вернулись черезъ Исландію и Гренландію домой. Въ 1664 и 1668 годахъ голландскому китолову Флэмингу (Vlaming) дважды удалось проникнуть въ свободное отъ льда Карское море, которое онъ пересѣкъ въ юго-восточномъ направленіи. Путешествія эти, впрочемъ, не безъ основанія, подвергаются сомнѣнію. Найдя здѣсь открытое море, Флэмингъ пришелъ къ заключенію о близости сибирскаго материка. Его предположеніе было причиной того, что на картѣ этихъ мѣстъ долго отмѣчали землю Іельмерта по имени боцмана экспедиціи; названіе это перенесено было впослѣдствіи на Самоѣдскій полуостровъ, который и получилъ названіе земли Ялмала или Іельмерта [2]). Послѣднюю попытку найти сѣверо-восточный проходъ сдѣлалъ британскій капитанъ Джонъ Вудъ, но у береговъ Новой Земли разбилось одно изъ его судовъ, и онъ, вмѣстѣ съ потерпѣвшими крушеніе, поспѣшно вернулся на второмъ. Съ этой несчастной попыткой окончились надолго путешествія на сѣверо-востокъ. Они возобновились лишь въ срединѣ 19 столѣтія.

Зато путешествія на сѣверо-западъ получили въ Англіи особое развитіе, благодаря сочувствію населенія и содѣйствію патріотически настроенныхъ лицъ. Первымъ, пытавшимся отыскать сѣверо-западный проходъ, былъ Мартинъ Фробишеръ (Frobisher), предпринявшій для этого три путешествія въ 1576—78 годахъ. Однако, съ восточна-

---

[1]) О путешествіяхъ Барентса сравни Hakluyt Society T. 54 (1876).

[2]) Такое объясненіе названія „Ялмалъ", конечно, ошибочно. Какъ показано въ послѣднее время Житковымъ, Ялмалъ или, вѣрнѣе, Ямалъ, значитъ, по самоѣдски, „конецъ земли" (Изв. И. Русск. Геогр. Общ. 1909 г. XLV, стр. 479). *Прим. ред.*

го побережья Гренландіи — самъ онъ не зналъ, что это было именно восточное побережье — онъ дошелъ только до Баффиновой земли или, какъ ее тогда въ Англіи называли, Meta incognita, т. е. Неизвѣстной цѣли. Такое названіе было выбрано потому, что хотѣли по возможности сохранить эту землю неизвѣстной для остального міра. Дѣло въ томъ, что Фробишеръ нашелъ тамъ черный камень съ металлическимъ блескомъ, который казался сильно золотоноснымъ, почему имъ нагрузили нѣсколько судовъ для перевозки въ Англію. Но скоро пришлось разочароваться въ надеждахъ, возлагавшихся на камень, такъ какъ таинственная „сѣверо-западная“ руда оказалась малоцѣннымъ мѣднымъ колчеданомъ. Проливъ Фробишера также оказался тупикомъ, хотя Фробишеръ и былъ увѣренъ, что онъ нашелъ тутъ искомый сѣверо-западный проходъ. Онъ принялъ даже мѣры къ его укрѣпленію и охранѣ военной стражей, чтобы обезпечить исключительно за Англіей выгоды отъ сношенія со странами, [1]) сдѣлавшимися теперь, какъ онъ полагалъ, доступными. Фробишеръ открылъ Гудзоновъ проливъ, но не прослѣдилъ его дальше.

Гораздо плодотворнѣе были три путешествія Джона Дэвиса (Davis) въ 1585—87 годахъ, во время которыхъ хотя и не удалось съ точностью установить существованіе искомаго прохода, но было много сдѣлано для географіи Баффинова Залива. Дэвисъ тщательно обслѣдовалъ южную оконечность восточной Гренландіи, названную Land of Desolation, т. е. Безнадежной страной. Затѣмъ по проливу, носящему его имя, онъ дошелъ до 72⁰ сѣверной широты, слѣдуя вдоль западнаго берега Гренландіи, этого величайшаго изъ острововъ, а по обозначенію Кэна, особой части свѣта въ миніатюрѣ. Съ 72⁰ параллели отъ пересѣкъ заливъ поперекъ и направился къ Гудзонову проливу. Онъ вызвалъ къ жизни совершенно новый, столь выгодный для Англіи,

---

[1]) Такъ какъ Канада намѣрена устроить постоянное пароходное сообщеніе по Гудзонову заливу, то, чтобы имѣть въ своихъ рукахъ заливъ, она присоединила къ своимъ владѣніямъ Баффинову землю и остальные острова архипелага Пэрри. Баффинова земля, одинъ изъ самыхъ большихъ острововъ на землѣ, изслѣдованъ Ф. Боасомъ (Baffinland Georg. Mtig. Ergänzungsheft 80) [1885].

китобойный промыселъ и высказалъ вполнѣ правильное предположеніе, что весь сѣверъ Америки представляетъ собой лабиринтъ острововъ.

Не меньшее значеніе имѣютъ четыре путешествія англичанина Генри Гудзона (Hudson) въ годы 1607—11 [1]). Чтобы попасть въ восточную Азію черезъ полюсъ, онъ проникъ вдоль восточнаго берега Гренландіи до 73° сѣверной широты; продвинуться дальше этой широты удалось не скоро и его продолжателямъ. Такъ какъ сплошные льды преградили ему здѣсь дальнѣйшій путь, онъ быстро рѣшилъ перейти къ Шпицбергену, чтобы сдѣлать отсюда новую попытку проникнуть на сѣверъ; дойти ему удалось такимъ путемъ до 80° 23′ сѣв. широты. Встрѣтивъ и здѣсь препятствіе во льдахъ, онъ вернулся. По пути онъ видѣлъ одинокій островъ, вѣроятно, Янъ-Майенъ.

Новое путешествіе его, предпринятое съ цѣлью найти сѣверо-восточный проходъ, привело его къ Новой Землѣ, но вслѣдствіе возмущенія экипажа и неблагопріятнаго положенія льдовъ, онъ успѣлъ на короткое время высадиться только на южномъ островѣ. Вскорѣ послѣ этого Гудзонъ, по порученію голландцевъ, опять поѣхалъ къ Новой землѣ, и, когда крѣпкій ледъ сдѣлалъ невозможнымъ высадку, отправился оттуда въ Сѣверную Америку. Тамъ онъ замѣтилъ широкій фьордъ и вошелъ въ него, въ надеждѣ, что проходъ, искомый имъ, наконецъ найденъ. Но берега все суживались, такъ какъ предполагаемый проходъ былъ не чѣмъ инымъ, какъ рѣкою Гудзонъ, которая своимъ широкимъ устьемъ, какъ у всѣхъ вливающихся въ фіорды рѣкъ, вызвала ложное представленіе, какъ будто имѣется на лицо открытый съ обѣихъ сторонъ морской проливъ.

Въ послѣднее свое путешествіе онъ направился по проливу, по которому проходилъ уже Фробишеръ. Этотъ проливъ носитъ имя Гудзона, особенно тщательно его обслѣдовавшаго. Перезимовавъ въ Гудзоновомъ заливѣ, въ которомъ неутомимый путешественникъ видѣлъ открытый на-

---

[1]) О путешествіяхъ Фробишера, Гудзона, Девиса, Баффина, Кабота, Кортерэаля и Люка см. Hakluyt society m.m. 27, 38, 59, 63, 86, 88, 89.

конецъ, сѣверо-западный проходъ, онъ хотѣлъ продолжать свои изслѣдованія дальше. Но какъ только судно высвободилось изъ льда, среди экипажа, недовольнаго и раздраженнаго справедливой строгостью своего капитана, поднялось возмущеніе. Гудзона съ малолѣтнимъ сыномъ его и восемью больными матросами посадили, безъ провіанта и оружія, на шлюбку и оставили ихъ на произволъ судьбы. Никакихъ извѣстій о несчастныхъ больше не было получено.

На поиски Гудзона и для продолженія его дѣла было безотлагательно послано два судна, подъ начальствомъ Бэттона (Button) и Ингрема (Ingramm), которые объѣхали весь Гудзоновъ заливъ, но не нашли ни слѣдовъ пропавшихъ, ни прохода. Они, однако, привезли ободряющія извѣстія, замѣтивъ, что въ новооткрытомъ морѣ приливъ идетъ съ запада, такъ что, слѣдовательно, существуетъ сообщеніе между Гудзоновымъ заливомъ и Тихимъ океаномъ.

Это вызвало новую попытку, которую поручено было сдѣлать опытнымъ морякамъ Роберту Бейлоту (Bylot) и Вилльяму Баффину (Baffin). Путешествіе, въ которомъ Баффинъ впервые примѣнилъ предложенный еще за сто лѣтъ передъ тѣмъ Іоанномъ Вернеромъ и Петромъ Аніаномъ, способъ опредѣленія долготъ по луннымъ разстояніямъ, показало, что замѣченные въ Гудзоновомъ заливѣ приливы и отливы связаны съ Антлантическимъ океаномъ и что ни здѣсь, ни въ Баффиновомъ заливѣ, осмотрѣнномъ въ слѣдующее путешествіе, нѣтъ прохода. Возвращаясь изъ пролива Смита, гдѣ онъ достигъ широты въ 78°, превзойденной лишь въ 19 столѣтіи, Баффинъ, прошелъ мимо пролива Ланкастера, главныхъ входныхъ воротъ въ сѣверо-западпый морской проходъ. Но именно здѣсь онъ, какъ и двѣсти лѣтъ позже Джонъ Россъ (Ross), бросилъ надежду найти проходъ, такъ какъ проливъ былъ закрытъ льдами. Баффинъ считался однимъ изъ выдающихся моряковъ и авторитетомъ въ вопросахъ географіи. Понятно, поэтому, что послѣ его неудачи, отъ дальнѣйшихъ поисковъ столь желаннаго прохода рѣшили отказаться. Къ этому присоединилось еще, что попытка датчанина Іенса Мунка (Munk) въ 1619 году, въ которой онъ въ ужасную зиму потерялъ своихъ спутниковъ,

кромѣ двухъ, также оказалась безплодной, какъ и экспедиціи Фокса (Fox) и Томаса Джэмса (James) въ 1631—32 годахъ. Даже высокая премія въ 200 000 рублей, назначенная британскимъ адмиралтействомъ за открытіе сѣверо-западнаго прохода, не была въ состояніи вдохновить кого-либо на новые поиски. И только почти два столѣтія спустя, возобновились попытки разрѣшить эту задачу.

Тѣмъ больше вниманія обращено было за этотъ промежутокъ времени на Канаду, особенно съ 1670 года, когда была основана компанія Гудзонова залива, снарядившая цѣлый рядъ экспедицій для обслѣдованія огромной области, ей предоставленной. По ея порученію, Миддльтонъ (Middleton) и Муръ (Moor) отправились къ сѣверо-западному берегу Гудзонова залива, а Самуэль Гирнъ (Hearne) 1769—72, открылъ рѣку Мѣдную, которую и прослѣдилъ, послѣ двухъ неудачныхъ попытокъ, до ея впаденія въ Ледовитый океанъ[1]). Еще больше обогатила географію экспедиція шотландскаго торговца, Александра Мэкензи (Mackenzie), который въ 1789 году прослѣдилъ до устья великую канадскую рѣку, носящую его имя; онъ-же произвелъ первыя точныя градусныя измѣренія на американскомъ сѣверѣ[2]). Впрочемъ, все сѣверное побережье Америки, вмѣстѣ съ расположенными передъ нимъ островами, было еще въ началѣ 19 столѣтія, за немногими исключеніями, совершенно неизвѣстно.

---

[1]) S. Hearne, A journey from Prince of Wales Fort in Hudsons Bay to the Northern Ocean, undertaken for the discovery of Copper Mines, a Northwest-Passage etc. London 1795. Переведено на нѣмецк. яз. I. R. Forster'омъ. Берлинъ 1797.

[2]) A. Mackenzie, Voyages from Montreal on the River St. Laurenze through the Continent of North-America to the Frozen and Pacific Oceans. London 1802. Есть нѣмецкій переводъ. Гамбургъ 1802.

Глава IV

Возобновленіе поисковъ сѣверо-западнаго прохода въ 19 столѣтіи.

Неутомимой агитаціи изслѣдователя Африки и тогдашняго секретаря адмиралтейства Джона Баррова (Barrow), близко интересовавшагося арктическими путешествіями, также весьма успѣшнымъ плаваніямъ обоихъ Скорсби удалось между тѣмъ снова оживить въ Англіи совершенно, было, остывшій интересъ къ полярнымъ изслѣдованіямъ и воспламенить старую страсть бриттовъ къ поискамъ сѣверо-западнаго прохода. Какъ показали прежнія попытки, открытіе прохода едва ли могло имѣть практическое знаніе. Но Барровъ краснорѣчиво доказывалъ, что для владычицы морей, Великобританіи, является вопросомъ чести содѣйствовать разрѣшенію научныхъ задачъ въ полярныхъ областяхъ. Онъ напомнилъ при этомъ о той пользѣ, которую принесли прежнія путешествія. Рыболовство и торговля мѣхами составляли доходныя занятія; кромѣ того, полярныя путешествія, сопряженныя съ большими трудностями и опасностями, считались важной школой для британскаго флота и для воспитанія крѣпкаго поколѣнія матросовъ. Неутомимо дѣятельному Баррову не безъ основанія называемому отцомъ новѣйшихъ полярныхъ изслѣдованій, дѣйствительно, удалось добиться принятія англійскимъ правительствомъ на счетъ государства всѣхъ расходовъ по экспедиціямъ, начиная съ 1818 года; благодаря ему-же, изслѣдованіе полярныхъ странъ стало національнымъ дѣломъ Британніи. За открытіе сѣверо-западнаго прохода была возобновлена премія въ 200 000 рублей; кромѣ того, была назначена премія

въ 50 000 рублей за достиженіе 110° долготы къ западу отъ Гринвича.

Первыми въ ряду этихъ достопамятныхъ путешествій были — путешествія Джона Росса (Ross) и Эдуарда Пэрри (Parry), съ одной стороны, Давида Бёчана (Buchan), Джона Франклина (Franklin), съ другой [1]). Исполняя данное ему порученіе искать выхода изъ Баффинова залива, Россъ дошелъ въ 1818 году до пролива Смита, откуда онъ привезъ первыя извѣстія о красномъ снѣгѣ и объ эскимосахъ Ита (Etah), самыхъ сѣверныхъ жителяхъ земли. Полагая, что дальше къ сѣверу проливъ запертъ льдами, онъ прошелъ нѣкоторое разстояніе по открывавшемуся передъ нимъ на западъ, свободному отъ льда, проливу Ланкастера. Онъ былъ, такимъ образомъ, на надлежащемъ пути къ открытію сѣверо-западнаго прохода, но, къ общему изумленію офицеровъ, онъ, стоя у порога неизвѣстнаго, повернулъ назадъ, потому что замѣтилъ горную цѣпь, названную имъ горами Крокера, запиравшую, какъ казалось, выходъ. Въ дѣйствительности, никакихъ горъ не было, а Россъ былъ введенъ въ заблужденіе нерѣдкимъ въ полярныхъ областяхъ миражемъ. Сейчасъ-же по возвращеніи, Пэрри и заявилъ, отъ имени офицеровъ, что замѣченное на горизонтѣ могло быть горою, но могло быть и облакомъ [2]). Другая экспедиція также не имѣла успѣха. Она должна была пройти къ Шпицбергену и далѣе, черезъ полюсъ, къ Берингову проливу; но огромныя массы льда побудили Бёчана и высшихъ офицеровъ, по достиженіи 80°, вернуться, вопреки протесту Франклина. Франклинъ испыталъ, такимъ образомъ, со своимъ начальникомъ то же, что и Пэрри; зато оба они имѣли удовольствіе уже въ слѣдующемъ году получить самостоятельное командованіе.

---

[1]) J. Ross, Voyage of discovery for the purpose of exploring Baffinsbay. London 1819. Перев. на нѣмец. Nemnich (1820). — F. W. Beechey, A voyage of discovery towards the North-Pole, performend in H. M. Ships Dorothea and Trent under the command of Capt. D. Buchan. London 1843.

[2]) E. Parry, Tagebuch einer Entdeckungsreise nach den nördlishen Polargegenden im Jahre 1818 in dem Königliehen Schiffe Alexander. Нѣмецкій переводъ. Гамбургъ 1819.

Пэрри[1]) получилъ порученіе провѣрить невѣроятныя сообщенія своего предшественника. И дѣйствительно, онъ нашелъ въ проливѣ Ланкастеръ, вмѣсто предполагаемыхъ горъ, широкій водный путь, которымъ въ изумительно короткое время проникъ, черезъ Барровъ проливъ, до острова Мельвиль, совершивъ этимъ наиболѣе удачное изъ своихъ путешествій. Онъ пересѣкъ при этомъ 110° долготы и выигралъ назначенную премію. Въ то же время онъ достигъ такого пункта, добраться до котораго снова удалось, послѣ величайшихъ усилій, только три десятилѣтія спустя. На островѣ Мельвиль Пэрри простоялъ въ защищенной бухтѣ, носящей съ тѣхъ поръ названіе „Зимней Гавани“, десять долгихъ мѣсяцевъ, такъ какъ въ этихъ суровыхъ мѣстахъ море свободно отъ льда только въ теченіе нѣсколькихъ недѣль. Визировавъ еще землю Банкс'а, онъ принужденъ былъ огромными массами льда спѣшно вернуться. Путешествіе Пэрри установило, наконецъ, существованіе непрерывнаго, идущаго съ востока на западъ, морского пролива, для практическаго судоходства, однако, не пригоднаго. Новооткрытая группа островов была позже названа архипелагомъ Пэрри.

Одновременно съ Пэрри, предпринялъ на сѣверъ свою первую сухопутную экспедицію Джонъ Франклинъ[2]), съ цѣлью установить связь между новооткрытыми островами и полуостровами и раньше обслѣдованными берегами Ледовитаго моря. Въ сопровожденіи Бэка (Back), Гуда (Hood) и Ричардсона (Richardson), онъ въ 1819—22 годахъ дошелъ вдоль Мѣдной рѣки до полярнаго моря, пробрался затѣмъ берегомъ до мыса Turnagain (мысъ Возвращенія) и сухимъ путемъ вернулся на югъ. Такъ какъ жизненные припасы кончились, а дичи было мало, то въ концѣ концовъ, пришлось питаться кожей отъ собственнаго одѣянія; въ довершеніе всего, наступили сильные хо-

---

[1]) Описанія путешествій Пэрри, собранныя вмѣстѣ, вышли подъ заглавіемъ: Four voyages to the North-Pole. 6 томовъ, Лондонъ 1828—1833. Есть нѣмецкій переводъ.

[2]) J. Franklin, Narrative of a journey to the shores of the Polar Sea, in the years 1819—1822. 2 т. London 1823. Нѣмецкій переводъ—въ библіотекѣ путешествій Bertuch'a (Bertuchs Reisebeschreibungen). 36 т. (Weimar 1823).

лода со страшными метелями. Питаясь исключительно горькими лишаями, выкапываемыми изъ подъ снѣга, экспедиція съ трудомъ подвигалась впередъ, ведя постоянно борьбу съ голодомъ и суровымъ климатомъ; но прежде, чѣмъ, благодаря рѣшимости Бэка, дружественные индѣйцы успѣли оказать помощь экспедиціи, большая часть ея стала жертвой лишеній. Нѣкоторые, въ томъ числѣ Гудъ, были убиты сопровождавшимъ экспедицію индѣйцемъ, кормившимся мясомъ убитыхъ, пока его самого не застрѣлилъ Ричардсонъ. Лишь послѣ долгаго отдыха, пять человѣкъ, оставшихся въ живыхъ, въ состояніи были вернуться домой.

Несмотря на удачу своего путешествія, Пэрри былъ того мнѣнія, что проникнуть дальше по проложенному имъ пути невозможно и что прохода нужно искать въ болѣе низкихъ широтахъ, прежде всего со стороны Гудзонова пролива. Съ этой цѣлью онъ въ 1821—23 г. опять отправился съ двумя кораблями „Fury“ и „Hecla“ на сѣверъ, чтобы вдоль полярныхъ береговъ Америки дойти до Берингова пролива. Его ближайшимъ помощникомъ былъ извѣстный по своимъ путешествіямъ по Сѣверной Африкѣ капитанъ Лейонъ (Lyon)[1]). Но эта новая попытка принесла горькое разочарованіе, такъ какъ Гудзоновъ заливъ оказался обложеннымъ массой льда и корабли были застигнуты ранней зимою. Экспедиція перезимовала на небольшомъ „Зимнемъ островѣ“ и поплыла затѣмъ, по указаніямъ эскимоски, нарисовавшей довольно сносную карту берега, къ проливу Фури и Гекла. Послѣ вторичной зимовки на полуостровѣ Меньвиля, впервые снятомъ на карту, экспедиція была льдами вынуждена вернуться.

Тѣмъ не менѣе, адмиралтейство снарядило новыхъ четыре экспедиціи, которымъ, однако, счастье также мало благопріятствовало. Лейонъ отплылъ въ 1824 году на „Griper'ѣ“ въ Гудзоновъ заливъ, гдѣ его тяжелое судно было настолько повреждено льдомъ, что онъ долженъ былъ отказаться отъ дальнѣйшаго плаванія[2].) Пэрри въ томъ же

---

1) G. F. Lyon, Private journal during the recent voyage of discovery under Captain Parry. London 1824.

2) G. F. Lyon, A brief narrative of an unsuccessful attempt to reach Repulse Bay in the year 1824. London 1825.

году отправился въ свое третье путешествіе, стремясь проникнуть въ проливъ принца Регента, но также долженъ былъ оставить одно изъ своихъ судовъ, сильно поврежденную „Fury“ у острова Кокберна. Наконецъ, Бичи (Beechey), который долженъ былъ соединиться съ Франклиномъ, не могъ добраться до него, хотя отправленная изъ Берингова пролива, подъ начальствомъ Эльсона (Elson), лодочная экспедиція дошла до мыса Баррова [1]). Вторая сухопутная экспедиція Франклина, въ которой опять приняли участіе Бэкъ и Ричардсонъ, была послѣдней и самой плодотворной изъ экспедицій 1825—27 годовъ для изслѣдованій сѣвернаго побережья Америки [2]). Путешественники подвинулись на западъ отъ устья рѣки Мекэнзи до мыса Ритёрнъ (Return, т. е. возвращенія), отстоящаго отъ мыса Баррова только въ 260 километрахъ, а на востокъ до рѣки Мѣдной; берегъ былъ, такимъ образомъ, обслѣдованъ на протяженіи 35 градусовъ долготы.

Тѣмъ временемъ, Пэрри предпринялъ четвертое путешествіе на сѣверъ, которое, хотя и относится къ другой области, можетъ быть упомянуто здѣсь. Тогда полагали, что на крайнемъ сѣверѣ ледъ образуетъ сплошную и почти гладкую поверхность, почему Пэрри тотчасъ-же по возвращеніи изъ своей послѣдней неудачной экспедиціи, принялся за осуществленіе высказаннаго уже Скорсби плана — достигнуть полюса на саняхъ. Въ этомъ планѣ сани были впервые намѣчены какъ орудіе полярнаго изслѣдованія. Старое судно Пэрри, „Гекла“, опять поступило въ его распоряженіе. Въ 1827 г. въ сопровожденіи Джемса Клэрка Росса и Крозье онъ отправился въ путь. У Шпицбергена онъ оставилъ „Геклу“ и бóльшую часть экипажа и, взявъ припасовъ на десять недѣль, отправился вмѣстѣ съ Россомъ къ полюсу на двухъ лодкахъ, приспособленныхъ также для употребленія въ видѣ саней. Но ледъ оказался далеко не

---

[1]) F. W. Beechey, Narrative of a voyage to the Pacific and Behrings Strait. 2 т. London 1831.

[2]) J. Franklin, Narrative of a second expedition to the shores of the Polar Sea. London 1828. Нѣмецкій переводъ въ Neue Bibliothek der wichtigsten Reisebeschr. T. 51. (Weimar 1829).

сплошнымъ и ровнымъ, а чрезвычайно неправильнымъ и перерѣзаннымъ каналами, такъ что подвигаться впередъ можно было только медленно и съ большимъ трудомъ. Бывали даже дни, когда путешественники, послѣ цѣлаго дня странствованія по льду, не приближались къ цѣли, а удалялись отъ нея. Дѣло въ томъ, что необозримыя ледяныя поля относились вѣтрами и теченіями незамѣтно къ югу, такъ что разстояніе, которое путешественники съ трудомъ преодолѣвали, двигаясь по льду къ сѣверу, они теряли вслѣдствіе движенія самого льда къ югу. Послѣ тридцати пяти дневныхъ усилій, Пэрри вынужденъ былъ вернуться, не достигнувъ цѣли. Все же ему удалось дойти до широты въ 82° 45′, до какой раньше него никто не доходилъ.

Прошло съ 1818 года десять лѣтъ героическихъ усилій. На отысканіе сѣверо-западнаго прохода отправлены были опытнѣйшіе моряки, потрачены были огромныя средства и невѣроятные труды. Между тѣмъ, успѣхъ былъ весьма незначительный, почему адмиралтейство отказалось отъ дальнѣйшихъ предпріятій. Даже премія въ 200000 руб. была отмѣнена. И когда престарѣлый Джонъ Россъ заявилъ готовность снова пойти въ экспедицію, чтобы, какъ онъ выразился, рѣшить, наконецъ, къ чести своего отечества, все еще открытый вопросъ о сѣверо-западномъ проходѣ, адмиралтейство отклонило его предложеніе. Въ дѣйствительности, Россъ хотѣлъ этой экспедиціей возстановить свою сильно померкшую славу полярнаго путешественника. Не найдя отклика въ адмиралтействѣ, онъ назначилъ для этого дѣла 30 тыс. рублей изъ собственныхъ средствъ, а 170 тыс. руб. предоставилъ въ его распоряженіе частный богатый человѣкъ, по имени Феликсъ Бутъ (Booth). Благодаря этому выдающемуся дару, осуществлена было одна изъ самыхъ замѣчательныхъ полярныхъ экспедицій, остававшаяся четыре зимы, съ 1829 по 1833 годы, среди полярныхъ льдовъ, что до того никогда еще не случалось, а позже случалось рѣдко [1]). Опять сопровождаемый своимъ знаменитымъ пле-

[1]) J. Ross, Narrative of a second voyage in search of a North-West Passage. London 1835. Нѣмецкій переводъ Becker и Sporchill'a, 2 т. Лейпцигъ 1835. — Мэк-Клюръ и Свердрупъ четыре зимы подъ рядъ провели въ разныхъ мѣстныхъ архипелага Пэрри.

мянникомъ Джемсомъ Клеркомъ Россомъ, прославившимся уже въ путешествіяхъ Пэрри, онъ отправился въ экспедицію на паровомъ колесномъ суднѣ „Викторія", первомъ пароходѣ, примѣненномъ для полярныхъ изслѣдованій. Черезъ проливъ Ланкастера и проходъ Принца Регента, онъ достигъ выдвинувшагося далеко на сѣверъ полуострова, названнаго имъ, по имени своего щедраго покровителя, Бутія Феликсъ. Къ сожалѣнію, паровая машина скоро оказалась совершенно негодной, такъ что ее, для выигрыша мѣста, совсѣмъ, наконецъ, удалили.

Только въ сентябрѣ 1830 года, послѣ одиннадцати мѣсяцевъ плѣна, въ которые холодъ доходилъ до 60° Цельзія, „Викторія" могла снова пуститься въ море. Но уже черезъ нѣсколько часовъ она опять была затерта льдами и вынуждена была, недалеко отъ прежней зимовки, снова зазимовать. Во время неоднократныхъ санныхъ экспедицій Россъ младшій установилъ, что Бутія не островъ, а самый сѣверный выступъ американскаго материка, съ которымъ онъ соединенъ узкимъ перешейкомъ. Главнѣйшимъ-же результатомъ всей экспедиціи было открытіе тогдашняго сѣвернаго магнитнаго полюса, лежавшаго на 70°5′ сѣв. ш. и 96°46′ западн. долг.; въ этой точкѣ сѣвернаго полушарія инклинаціонная магнитная игла образуетъ съ горизонтальной поверхностью прямой уголъ. Уже магнитныя наблюденія прежнихъ изслѣдователей указывали съ нѣкоторой вѣроятностью на положеніе этого полюса, найденнаго потомъ, послѣ методическихъ поисковъ, Джемсомъ Россомъ. Мѣсто, заключавшее въ себѣ величайшую физическую тайну, находилось на непривлекательномъ, плоскомъ берегу югозападной части Бутіи; отсюда виднѣлось лишь нѣсколько заброшенныхъ эскимосскихъ хижинъ. Съ вполнѣ понятнымъ удовлетвореніемъ Россъ торжественно присоединилъ это достопримѣчательное мѣсто къ владѣніямъ Англіи. Изъ лежавшихъ вокругъ кусковъ известняка онъ построилъ пирамиду, подъ которой заложилъ помѣщенный въ жестянку актъ о великомъ научномъ открытіи. Впослѣдствіи сѣверный магнитный полюсъ былъ посѣщенъ еще только два раза — въ 1859 году Мэк-Клинтокомъ, не нашедшимъ тогда никакого слѣда отъ сло-

женной за 28 лѣтъ передъ тѣмъ кучи камней, и въ 1904 году Амундсеномъ.

Высвободившись въ концѣ августа 1831 года изъ льда, «Викторія» уже на другой день была снова затерта льдами, такъ что путешественникамъ пришлось устроиться на третью зимовку. Но припасы, разсчитанные только на $2^1/_2$ года, приходили къ концу; кромѣ того, судно пришло въ полную негодность, такъ что престарѣлый Россъ, въ первый разъ за 42 года своей службы на морѣ, долженъ былъ бросить свой корабль. Въ ближайшую весну предпринято было чрезвычайно трудное возвращеніе на саняхъ и лодкахъ. Но экспедиція опять была застигнута зимой, такъ что на Землѣ Кокбернъ, старой зимней стоянкѣ Пэрри, пришлось готовиться къ четвертой зимовкѣ. Здѣсь смѣлыхъ путешественниковъ спасла отъ голодной смерти предусмотрительность Пэрри, распорядившагося за 8 лѣтъ передъ тѣмъ вынести всѣ припасы изъ разбившейся „Fury" на сушу; припасы къ счастью, оказались въ цѣлости. Соорудивъ себѣ прочный деревянный домъ съ хорошими печами, Россъ и спутники его создали себѣ сносную обстановку; къ концу лѣта 1833 года они добрались, наконецъ, до пролива Ланкастера въ надеждѣ найти здѣсь китобойное судно. По рѣдкой случайности, Россъ былъ снятъ „Изабеллой", т. е. тѣмъ самымъ судномъ, на которомъ онъ въ 1818 году совершилъ свое первое полярное путешествіе и которое теперь послано было, чтобы отыскать слѣды его гибели. Вначалѣ онъ не былъ узнанъ матросами, такъ какъ уже давно считали его и команду погибшими. Ему разсказывали о приключеніяхъ, имъ пережитыхъ, объ обстоятельствахъ, при которыхъ онъ погибъ, и съ тѣмъ большимъ изумленіемъ смотрѣли теперь на людей, считавшихся уже мертвыми.

Послѣ $4^1/_2$ лѣтъ отсутствія, Россъ былъ встрѣченъ на родинѣ очень тепло. Но для болѣе строгой критики было, конечно, ясно, что экспедиція, если не считать опредѣленія мѣста магнитнаго полюса, была, вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій, безрезультатна, ибо ей не удалось выполнить главной своей задачи, отыскать сѣверо-западный проходъ и составить карту побережья между крайнимъ пунктомъ, до-

стигнутымъ Пэрри на полуостровѣ Мельвиля, и крайней точкой Франклина у мыса Turnagain (Возвращенія).

Такъ какъ о Россѣ долго ничего не было извѣстно и судьба его вызывала безпокойство, то въ 1833 году поручено было заслуженному полярному изслѣдователю Георгу Бэку (Back) предпринять новое сухопутное путешествіе. Въ теченіе 2½ лѣтъ ему удалось обслѣдовать порожистую рѣку Бэка или Большую Рыбную и произвести съемку новаго участка полярнаго побережья Америки. Сейчасъ-же послѣ своего возвращенія, Бэкъ предпринялъ еще одно полярное путешествіе, совершенно, однако, не удавшееся [1]).

Результаты экспедицій Гирна, Мекэнзи, Франклина и Бэка по Канадѣ существенно дополнены были въ 1837—39 годахъ двумя служащими Компаніи Гудзонова залива Т. Симпсономъ (Simpson) [2]) и Петромъ Варренъ Дизомъ (Warren-Dease). Пройдя 2 400 километровъ на лодкѣ и сдѣлавъ, такимъ образомъ, самый длинный путь, который когда-либо былъ пройденъ по Ледовитому океану, изслѣдователи произвели съемку послѣдней, еще остававшейся неизвѣстной, части полярнаго побережья Америки, такъ что географическое изученіе побережья могло считаться законченнымъ. Былъ найденъ сплошной путь отъ Берингова пролива до полуострова Бутіи и, параллельно ему, другой проходъ отъ пролива Ланкастера до Земли Банкса. Оставалось заполнить лишь небольшіе пробѣлы, такъ что рѣшеніе многовѣковой задачи о сѣверо-западномъ проходѣ казалось уже совсѣмъ близкимъ.



---

[1]) G. Back. Narrative of the Arctic Land Expedition of the mouth of the Great Fish River and along the shores of the Arctic Ocean in the years 1833, 34 and 35. London 1836.—G. Back, Narrative of an expedition in H. M. S. Terror, undertaken with a view to geographical discovery on the arctic shores in the jears 1836—1837. London 1838.

[2]) Th. Simpson, Narrative of the discoveries of the North Coast of America, effected by the officers of the Hudsons Bay Company during the jears 1836—1839. London 1843.

Глава V

Франклинъ и поиски его экспедиціи.

Удачное во всѣхъ отношеніяхъ южно-полярное путешествіе Джемса Клэрка Росса и результаты послѣднихъ экспедицій въ полярныя воды Америки снова вызвали въ Англіи, благодаря энергичному участію Баррова, интересъ къ сѣверо-полярнымъ изслѣдованіямъ. Послѣднюю и великую главу въ исторіи отысканія сѣверо-западнаго прохода открылъ серъ-Джонъ Франклинъ на только что вернувшихся изъ южной экспедиціи Росса судахъ „Erebus“ и „Terror“. Оба его помощника, капитаны Крозье и Фицджемсъ, а также весь экипажъ были опытными, частью хорошо знакомыми съ опасностью полярныхъ областей, моряками. Капитанъ Крозье, напр., участвовалъ во всѣхъ предпріятіяхъ Пэрри и въ антарктической экспедиціи Росса; самъ Франклинъ, съ его богатымъ опытомъ въ полярныхъ путешествіяхъ, казалось, обезпечивалъ болѣе кого-либо другого счастливый исходъ экспедиціи.

Серъ-Джонъ Франклинъ, одинъ изъ знаменитѣйшихъ англійскихъ мореходовъ, родился въ 1786 году и 14 лѣтъ отъ роду поступилъ въ британскій военный флотъ. Онъ участвовалъ въ осадѣ Копенгагена и въ предпринятомъ съ научной цѣлью путешествіи Флиндера въ Австралію, сражался въ морскихъ бояхъ у Малакки и Трафальгара, былъ среди осаждавшихъ Влиссингенъ и въ походѣ противъ Новаго Орлеана, гдѣ онъ былъ раненъ. На годы 1818—27 падаютъ три уже знакомыхъ намъ полярныхъ путешествія его. Послѣ этого, оно былъ губернаторомъ въ

Тасманіи, пока адмиралтейство не поставило его въ возрастѣ 59 лѣтъ, во главѣ великаго арктическаго предпріятія, поручивъ ему, по проложенному Пэрри пути, проплыть отъ Баффинова залива до Берингова пролива. Франклинъ состоялъ во второмъ бракѣ съ Джени Гриффинъ (Griffin), получившей впослѣдствіи такую извѣстность своей неутомимой энергіей въ дѣлѣ спасенія своего мужа.

Въ маѣ 1845 года оба корабля, которые могли служить то винтовыми пароходами, то парусными судами, оставили съ экипажемъ въ 129 человѣкъ Темзу и въ концѣ іюля встрѣтились въ заливѣ Мельвиля съ двумя китобойными судами, привезшими отъ нихъ письма и хорошія извѣстія. Такъ какъ экспедиція была снабжена запасами на 5 лѣтъ, которыхъ, при бережливомъ употребленіи, могло хватить и на большее время, то сначала о ней не тревожились. Но когда въ теченіе трехъ лѣтъ объ отплывшихъ не было ни малѣйшаго извѣстія, начали серьезно безпокоиться,—тѣмъ болѣе, что сухопутная экспедиція, подъ начальствомъ Джона Рэ (Rae), ни въ заливѣ Бутія, ни на полуостровѣ Мельвиля[1]) не встрѣтила никакихъ слѣдовъ Франклина. Тогда начался рядъ спасательныхъ экспедицій—всего ихъ было 40—кратко называемыхъ франклинскими, служащихъ блестящимъ примѣромъ самоотверженія и закончившихся только въ 1879 году санной экспедиціей американскаго нѣмца Шватки. Англичане и американцы, частныя лица и правительства пожертвовали на это дѣло не менѣе 12½ милліоновъ рублей. Въ качествѣ единственнаго нѣмца, въ этомъ дѣлѣ спасенія участвовалъ миссіонеръ и толмачъ въ сношеніяхъ съ эскимосами, Іоаннъ Августъ Мирчингъ (Miertsching), какъ членъ экспедиціи Мэк-Клюра; единственнымъ французомъ былъ морской лейтенантъ Белло (Bellot), сопровождавшій экспедицію Инглъфильда[2]) (In-

---

[1]) J. Rae, Narrative of an expedition to the shores of the Arctic Sea in 1846 and 1847. London 1850.

[2]) Reisetagebuch des Missionars I. A. Miertsching. Gnadau 1855. — J. B. Bellot, Journal d'un voyage aux mers polaires exécuté à la recherche de Sir John Franklin, en 1851 et 1852. Paris 1854.

glefield). Во время сильной бури онъ былъ снесенъ съ пловучей льдины въ море и утонулъ.

Планъ поисковъ Франклина былъ троякаго рода: 1) пойти за безъ вѣсти пропавшими по пути, вѣроятно, ими пройденному; 2) пойти имъ навстрѣчу отъ конечнаго пункта ихъ путешествія, Берингова пролива; 3) оставлять жизненные припасы и извѣстія въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ по предположенію, могъ находиться.

Въ 1848 году были одновременно сдѣланы съ трехъ сторонъ попытки къ спасенію, оставшіяся всѣ безъ результата. Джемсъ Клэркъ Россъ проникъ по пути, предписанному Франклину, изъ Баффинова залива въ проливъ Баррова, но скоро былъ вынужденъ остановиться на зимовку и, по обслѣдованіи острова Нордъ Сомерсетъ, былъ такъ стѣсненъ льдами, что долженъ былъ, не медля, вернуться. Генри Келлетъ (Kellet) и Т. Муръ (Moore), которые должны были идти отъ Берингова пролива вдоль сѣвернаго побережья Америки, не попали дальше открытаго ими острова Геральдъ, къ западу отъ котораго они замѣтили скалистый берегъ значительнаго протяженія, визированный также въ 1867 году капитаномъ Томасомъ Лонгомъ (Long) и названный землей Врангеля. Сухопутная экспедиція Ре и Ричардсона,[1]) которая должна была отправиться отъ устья рѣки Мэкензи на востокъ, тоже не привела ни къ какимъ результатамъ.

Единственнымъ, жалкимъ результатомъ этихъ экспедицій было констатированіе факта, что Франклинъ не ступалъ на американскій материкъ на протяженіи отъ Берингова пролива до устья рѣки Мѣдной. Адмиралтейство приняло теперь еще болѣе энергичныя мѣры. Оно назначило награду въ 200 тысячъ рублей за спасеніе Франклина и его спутниковъ, и половину этой суммы за доставленіе достовѣрныхъ свѣдѣній объ ихъ судьбѣ. Лэди Франклинъ, жена Франклина, присоединила отъ себя 30 тысячъ рублей. Одновременно Коллинзонъ (Collinson) и Мэк-Клюръ (M'Clure) были

---

[1]) J. Richardson, Arctic searching expediton: a journal of a boat-voyage through Ruperts Land and the Arctic Sea in search of Sir John Franklin. 2 т. London 1851.

снаряжены къ Берингову проливу, Пенни (Penny) и Стюартъ (Stewart) къ каналу Веллингтона, Аустинъ (Austin), Омманей (Ommaney) и Осборнъ (Osborn) къ проливу Баррова. Лэди Франклинъ отправила, на свои средства, судно къ проливу Принца Регента. Престарѣлый, семидесятилѣтній Джонъ Россъ отправился къ каналу Веллингтона;[1]) тамъ же производили розыски два, снаряженныхъ американскимъ купцомъ Генри Гриннелемъ (Grinnel), судна, подъ начальствомъ Де Гавена (Haven), Гриффина (Griffin) и много путешествовавшаго врача Кентъ Кэна[2]) (Elishe Kent Kane). Въ общей сложности, въ одномъ только 1850 году участвовало въ поискахъ 16 судовъ, предпринявшихъ широкія мѣры для оказанія помощи пропавшимъ. Бросались въ море мѣдные цилиндры и бутылки съ депешами, на скалахъ дѣлались надписи, пускались сигнальные огни, стрѣляли изъ орудій и разставляли легко бросающіеся въ глаза знаки. Въ хорошо защищенныхъ мѣстахъ были сложены въ большомъ количествѣ платье, топливо и провіантъ; пускали также небольшіе воздушные шары, разбрасывавшіе, при помощи особаго приспособленія, въ большомъ количествѣ ярко окрашенные и потому легко замѣтные листки съ отпечатанными на нихъ сообщеніями; ловили даже цѣлыми стаями полярныхъ песцовъ, надѣвали на нихъ металлическіе ошейники съ надписями и затѣмъ отпускали.

Но все было напрасно. Единственно, чего добились экспедиціи, это отысканіе первыхъ несомнѣнныхъ слѣдовъ исчезнувшихъ на островѣ Бичи, первой ихъ зимовки. Здѣсь найдены были могилы трехъ матросовъ изъ экипажа Франклина, масса отбросовъ, коробки отъ консервовъ, бочки,

---

[1]) Sh. Osborn, Stray leaves from an arctic journal; or 18 months in the Polar Regions in search of Sir John Franklin's expedition. London 1852.— W. P. Snow, Voyage of the Prince Albert in search of Sir John Franklin. London 1851.—W. Kennedy, A short narrative of the second voyage of the Prince Albert in search of Sir John Franklin. London 1853.—P. C. Sutherland, Journal of a voyage in Baffins Bay and Barrow Strait, in search of the missing crews of H. M. Ships Erebus and Terror. 2 т. London 1852.

[2]) E. K. Kane, The U. S. Grinnell Expedition in search of Sir John Franklin. London and New York 1854.

куски желѣза и проч. Джонъ Рэ, начальникъ другой одновременно отправленной сухопутной экспедиціи, нашелъ на берегу Земли Уаллэстона кусокъ флагштока одного изъ судовъ Франклина, не подозрѣвая, какъ близко онъ былъ отъ того мѣста, гдѣ были закованы льдами „Erebus" и „Terror".

Съ этими скудными результатами суда вернулись домой, причемъ для американцевъ это возвращеніе было связано съ долгимъ блужданіемъ по морю, такъ какъ ужасной бурей и быстро образующимся льдомъ они были загнаны къ незнакомой землѣ Гриннеля; только въ началѣ слѣдующаго лѣта громадное ледяное поле разбилось и позволило совершенно измученнымъ путешественникамъ, послѣ девяти мѣсячнаго плѣна, вернуться домой. Не успѣли еще вернуться только Коллинзонъ и Мэкъ-Клюръ. На выручку ихъ и Франклина адмиралтейство снарядило въ 1852 году послѣднюю большую экспедицію, съ порученіемъ обслѣдовать каналъ Веллингтона и острова Бичи и Мельвиля, гдѣ разсчитывали найти Франклина. Начальство надъ этой экспедиціей было поручено серу Эдуарду Бильчеру (Belcher), помощниками-же его были тоже испытанные полярные изслѣдователи, какъ Леопольдъ Мэкъ-Клинтокъ (M. Clintock), Ричардсъ (Richards), МэкъДугаль (M. Dougall) Пелленъ (Pullen), Осборнъ (Osborn), Келлетъ (Kellet) и др. Капитанъ Ингльфильдъ и докторъ Кэнъ направились въ проливъ Смита — первый по порученію леди Франклинъ, послѣдній, какъ предводитель второй, снаряженной Гриннелемъ, экспедиціи (см. гл. VII). Однако, и это грандіозное предпріятіе не открыло никакихъ слѣдовъ Франклина. Тѣмъ плодотворнѣе оно было въ географическомъ отношеніи, такъ какъ во время санныхъ экспедицій

---

[1]) E. Belcher, The last of the arctic voyages; being a narrative of the expedition in H. M. S. Assistance in search of Sir John Franklin. 2 т. London 1855—B. Seeman, Narrative of the voyage of H. M. S. Herald 1845—1851; being a circumnavigation and three cruises to the arctic regions in search of sir John Franklin 2 т. Loldon 1853. Нѣмецкій перев. Ганноверъ 1853.— E. A. Inglefield, A summer search for Sir John Franklin with a peep into the Polar Basin. London 1853.—G. F. M'Dougall, The eventful voyage of H. M. Discovery Ship Resolute tot he arctic regions in search of Sir John Franklin. London 1857

была произведена съемка большей части архипелага Пэрри. Одна изъ этихъ санныхъ поѣздокъ доставила свѣдѣнія и о Мэкъ-Клюрѣ, такъ какъ ей удалось отыскать оставленное имъ сообщеніе, что онъ уже полтора года затертъ льдами въ бухтѣ Мерси, открывъ послѣдній отрывокъ сѣверо-западнаго пути.

М. Клюръ и Коллинзонъ должны были вмѣстѣ отправиться отъ Берингова пролива въ американскіе воды Ледовитаго океана. Но вслѣдствіе различной скорости судовъ они разъединились и больше уже не встрѣтились, такъ что каждый совершилъ путешествіе самостоятельно. Коллинзонъ вынужденъ былъ, послѣ напрасныхъ усилій прорваться черезъ Беринговъ проливъ, перезимовать въ Гонконгѣ; тѣмъ же путемъ, что до него и Мэкъ-Клюръ, онъ достигъ прохода Принца Уэльскаго, найденнаго имъ также затертымъ льдами; перезимовавъ здѣсь, онъ поплылъ затѣмъ южнымъ берегомъ земли Уаллэстона и Викторіи до пролива Викторіи, гдѣ онъ опять долженъ былъ простоять зиму. Онъ открылъ, такимъ образомъ, новое, счетомъ третье соединительное звено между сѣверо-западными проходами. Онъ нашелъ также нѣсколько принадлежавшихъ экспедиціи Франклина приборовъ, также не подозрѣвая однако, что онъ ближе кого-либо другого изъ искавшихъ Франклина подошелъ къ мѣсту катастрофы. Вынужденный изъ за недостатка угля повернуть назадъ къ Берингову проливу Коллинзонъ долженъ былъ еще третью зиму провести въ арктическихъ льдахъ и вернулся въ Англію только послѣ пятилѣтняго отсутствія [1]).

Мэкъ-Клюру [2]) счастье болѣе благопріятствовало. Судно его „Investigator“ прошло въ бурную и туманную погоду отъ Берингова пролива на востокъ, обогнуло южную оконечность Земли Банкса и вошло въ проливъ Принца Уэльскаго. Найдя сѣверный выходъ изъ него, отстоящій недалеко отъ

---

[1]) R. Collinson, Jurnal of H. M. S. Enterprise on the expedition in search of Sir John Franklin's Ships by Behring Strait 1850—1855. London 1889.

[2]) Это путешествіе описано было Мирчинзонъ (см. стр. 44) и С. Осборномъ, The discovery of the North West Passage by H. M. S. Investigator, Captain R. M'Clure. London. 1856.

западнаго устья пролива, уже однажды пройденнаго Пэрри, затертымъ льдами, онъ долженъ былъ здѣсь перезимовать. Его предположеніе, что ему удалось, наконецъ, найти послѣдній участокъ прохода, который искали въ теченіе 300 лѣтъ, получило подтвержденіе, когда, онъ 26 октября 1850 года, на кратковременной санной экскурсіи достигъ мѣста, гдѣ проливъ Принца Уэльскаго соединяется съ извѣстнымъ уже по путешествію Пэрри проливомъ Мельвиля. Мэкъ-Клюру посчастливилось, такимъ образомъ, открыть сѣверо-западный проходъ. Но когда проходъ былъ наконецъ, открытъ, пришлось признать, что, по своей непригодности для практическихъ цѣлей, онъ не стоилъ поисковъ.

Такъ какъ и въ наступившую весну сбившіеся льды представляли непреодолимое препятствіе, Мэкъ-Клюръ снова обогнулъ Землю Банкса, вошелъ въ проливъ Банкса, гдѣ въ бухтѣ Мерси (бухта Милосердія), на сѣверномъ берегу острова, провелъ вторую, богатую лишеніями, зиму. Еще до наступленія зимы ему удалось достигнуть того пункта, до котораго онъ за годъ передъ тѣмъ дошелъ со стороны пролива Принца Уэльскаго, чѣмъ несомнѣнно было установлено, что сдѣланный имъ путь вокругъ острова представляетъ второй сѣверо-западный проходъ. Въ одну изъ своихъ санныхъ поѣздокъ Мэкъ-Клюръ дошелъ весной 1852 года до острова Мельвиля, гдѣ онъ оставилъ упомянутое выше сообщеніе, вскорѣ послѣ этого найденное саннымъ отрядомъ Келлета. Такъ какъ, вслѣдствіе наступившаго поздняго времени года, оказать ему помощь было невозможно, то ему пришлось въ третій разъ перезимовать на „Investigator'ѣ“, затертомъ льдами въ бухтѣ Милосердія. Наступило 6-ое апрѣля 1853 г., достопамятный въ изслѣдованіи полярныхъ областей день, когда впервые двѣ экспедиціи, одна изъ Атлантическаго, а другая изъ Тихаго океановъ могли подать другъ другу на далекомъ сѣверѣ руку. Встрѣча произошла, правда, не на судахъ, а на саняхъ. Вообще большая часть сѣверо-американской островной группы была изслѣдована этимъ способъ передвиженія, чрезвычайно усовершенствованнымъ во время поисковъ экспедиціи Франклина. Выручка пришла своевре-

менно: жизненные припасы были уже на исходѣ и Мэкъ-Клюръ готовъ былъ принять рискованное рѣшеніе—послать часть своего экипажа къ проливу Баррову, на встрѣчу судамъ экспедиціи, другую часть къ югу, къ устью Мэкензи. Теперь всѣ перешли на пароходы Келлета, такъ какъ на спасеніе „Investigator'а" не было надежды, и вернулись домой съ экспедиціей Бильчера. Такъ кончилось важное въ географическомъ отношеніи, но безрезультатное по прямой своей цѣли, путешествіе Мэкъ-Клюра, доставившее ему премію въ 100 тысячъ рублей за открытіе сѣверо-западнаго прохода.

Не по волѣ главнаго начальника, а вслѣдствіе неодолимо могучихъ силъ полярной природы, окончилась печально экспедиція Бильчера, снаряженная съ такими жертвами и надеждами и не безъ основанія называвшаяся гордостью Англіи. Мощныя ледяныя массы препятствовали всякому движенію, а такъ какъ разрушить ледяные оковы порохомъ тоже оказалось невозможнымъ, то Бильчеръ увидѣлъ себя вынужденнымъ пожертвовать, въ виду предстоявшей третьей зимы, всѣми пятью судами экспедиціи—шестое погибло—и переправить экипажъ по льду на островъ Бичи, откуда люди были доставлены двумя транспортными судами въ Англію. Хотя сдѣланы были значительныя географическія пріобрѣтенія, но это не могло вознаградить за тотъ потрясающій фактъ, что ни малѣйшаго указанія на судьбу Франклина опять не было найдено, и что брошено было во льдахъ пять прекрасныхъ судовъ. Главный начальникъ и капитаны экспедиціи были преданы военному суду, но были съ почетомъ признаны невиновными; только Бильчеру шпага была возвращена молча, въ знакъ того, что не вполнѣ одобряютъ его образа дѣйствій.

Одинъ изъ пароходовъ „Resolute", впрочемъ, уже въ слѣдующемъ году (1855) поплылъ обратно черезъ проливъ Баррова, безъ капитана, рулевого и матросовъ: разительное доказательство непостоянства полярныхъ льдовъ. Американскій китоловъ привелъ увлекаемое льдами судно въ безопасное мѣсто, послѣ чего оно Соединенными Штатами было

передано Англіи. Это—столь важный для познанія полярныхъ морскихъ теченій, дрейфъ „Resolute“ [1]).

Цѣлыхъ 19 дорого стоющихъ экспедицій на 31 суднѣ не добились, такимъ образомъ, никакихъ фактическихъ результатовъ. Адмиралтейство рѣшило, поэтому, вычеркнуть имена Франклина и его спутниковъ изъ списковъ флота и отказаться отъ дальнѣйшихъ поисковъ. Но неудача объяснялась тѣмъ, что искали безъ вѣсти пропавшихъ слишкомъ далеко на сѣверѣ, хотя Леди Франклинъ, руководимая смутнымъ и, какъ показало будущее, вѣрнымъ предчувствіемъ, постоянно указывала на американскій материкъ, особенно на никѣмъ еще не обслѣдованный уголъ между полуостровомъ Бутія и рѣкой Бэка. На этомъ, оставленномъ безъ вниманія, клочкѣ земли, въ окрестностяхъ котораго добыты были всѣ извѣстные къ тому времени слѣды исчезнувшихъ, дѣйствительно и свершилась судьба экспедиціи Франклина.

На вѣрный слѣдъ навело сообщеніе Джона Рэ. Въ четвертую сухопутную экспедицію, предпринятую не съ цѣлью поисковъ Франклина, а для топографическихъ съемокъ, по порученію Компаніи Гудзонова залива, онъ въ 1853 г. встрѣтился на полуостровѣ Бутія съ эскимосами, разсказавшими ему, что нѣсколько лѣтъ тому назадъ около 40 бѣлыхъ, оставивъ раздавленное льдами судно, прошли на лодкѣ къ югу мимо береговъ Земли Короля Уильяма. Они пытались заняться охотой; но были уже слишкомъ измучены. Позже видѣли уже только половину изъ нихъ, потомъ уже никого въ живыхъ не было, причемъ послѣдніе будто-бы питались до своей смерти мясомъ своихъ товарищей. Далѣе, Рэ вымѣнялъ у туземцевъ много вещей, несомнѣнно принадлежавшихъ экспедиціи Франклина. Хотя и не было никакой надежды найти еще кого-либо въ живыхъ, адмиралтейство все же отправило въ 1855 году, подъ начальствомъ Андерсона (Anderson) и Стюарта (Stewart) новую экспедицію къ

[1]) Еще замѣчательнѣе, что судно Мэкъ-Клюра, „Investigator“, высвободилось изъ льдовъ въ 1907 году, когда оно было найдено въ полной цѣлости, въ томъ самомъ видѣ, въ какомъ было покинуто въ 1853 г.

Прим. ред.

устью рѣки Бэка. Экспедиція не нашла ни труповъ, ни могилъ, но подтвердила вызывавшія раньше сомнѣніе сообщенія Рэ, который и получилъ затѣмъ 100 000 руб., назначенныхъ въ награду за вѣрныя извѣстія о судьбѣ Франклина.

Правительство отказалось отъ дальнѣйшихъ попытокъ спасти экспедицію Франклина, но въ народѣ жила еще надежда, что, по крайней мѣрѣ, часть экипажа Франклина сохранилась въ живыхъ, хотя со времени отплытія экспедиціи прошло уже 12 лѣтъ. Къ тому-же, теперь казалось гораздо легче найти несчастныхъ, такъ какъ остававшаяся для обслѣдованія область была небольшихъ размѣровъ. Неутомимая леди Франклинъ снарядила, на послѣднія свои средства, винтовую яхту „Фоксъ", а участникъ уже трехъ полярныхъ путешествій, капитанъ Леопольдъ Мэкъ-Клинтокъ (M'Klintock) предложилъ свои услуги для командованія яхтой. Послѣ двукратной зимовки, онъ нашелъ на Землѣ Короля Уильяма первые скелеты, также приборы, одежду, часы, ложки, вилки и другіе остатки, а лейтенанту Гобсону (Hobson) удалось открыть въ металлической коробкѣ подъ грудой камней первое аутентичное извѣстіе объ экспедиціи Франклина. Этотъ чрезвычайно важный документъ представлялъ собой образецъ сообщеній бутылочной почтой, примѣняемой въ морскихъ путешествіяхъ. Первая запись отъ 28-го мая 1847 г., сдѣланная двумя отправленными въ санную экспедицію офицерами, сообщала, что оба судна перезимовали у юго-западной оконечности остр. Сѣв. Девона и что все обстоитъ благополучно. 25-го апрѣля 1848 года два, вступившихъ по очереди въ командованіе, офицера, найдя эту бумагу, записали на ней-же, что оба судна въ теченіе $1^2/_3$ года стояли затертыми во льдахъ и что за нѣсколько дней до того экипажъ оставилъ суда, стоящія во льду нѣсколько сѣвернѣе даннаго мѣста. Самъ Франклинъ, согласно этому извѣстію, умеръ въ предшествовавшемъ году, 11-го іюня, всего-же потеря достигаетъ 9 офицеровъ и 15 матросовъ; на слѣдующій день писавшіе собирались продолжать путь къ рѣкѣ Бэка. Печальная судьба Франклина и его спутниковъ была теперь до нѣкоторой степени выяснена. Вмѣстѣ съ тѣмъ Мэкъ-

Клинтокъ установилъ, что кромѣ открытаго Мэкъ-Клюромъ прохода, существуетъ еще одинъ, соединяющій Атлантическій съ Тихимъ океаномъ, проходъ, прилегающій къ самому побережью американскаго материка.

Хотя Мэкъ-Клинтокъ не допускалъ мысли, чтобы могъ остаться въ живыхъ еще хоть одинъ изъ исчезнувшихъ, тѣмъ не менѣе, американскій граверъ, позже журналистъ Чарльсъ Фрэнсисъ Галь (Hall),[1] рѣшилъ продолжать поиски. Съ 1859 года по 69-й, съ небольшими перерывами, онъ провелъ среди эскимосовъ, не пользуясь поддержкой европейской культуры, а ведя вполнѣ эскимосскій образъ жизни. Во время своихъ путешествій, важныхъ также и для географіи, онъ собралъ много свѣдѣній объ экспедиціи Франклина. Они вполнѣ подтвердили заявленія Мэкъ-Клинтока.

Отъ времени до времени рыболовы добывали вещи, принадлежавшія людямъ Франклина и далеко распространившіяся, благодаря мѣновой торговлѣ эскимосовъ. Совершенно необъяснимымъ оставался тотъ странный фактъ, что, кромѣ упомянутаго выше документа, не было найдено никакихъ письменныхъ свидѣтельствъ о судьбѣ несчастной экспедиціи. Поэтому, Ньюіоркскій купецъ Моррисонъ (Morrison) послалъ въ 1878 году послѣднюю экспедицію, подъ начальствомъ морского офицера Шватки (Schwatka), которая должна была тщательно обслѣдовать мѣстность, гдѣ произошла катастрофа, и постараться найти письменные документы. Шватка отправился въ сопровожденіи трехъ бѣлыхъ—Мельмса (Melms), художника Генриха Клучака (Klutschak), умершаго потомъ въ Лондонѣ носильщикомъ, въ крайней нищетѣ, и корреспондента Уильяма

---

1) L. M'Clintock, The voyage of the Fox to the arctic seas. London 1859.

1) Ch. F. Hall, Life with the Esquimaux, a narrative of arctic experience in search of survivors of Sir John Franklin's expedition. London 1865.—Hall, Narrative of the second arctic expedition: Voyage to Repulse Bay, sledge journeys to the straits of Fury and Hecla and to King Williams Land, and residence among the Eskimos. Edited by J. E. Nourse. Washington 1879.

Джильдера (Gilder)[1]), участвовавшаго также въ поискахъ погибшей экспедиціи на судне „Жаннета“ (Jeannette). Путешественники шли на землѣ Короля Уильяма по слѣдамъ людей Франклина, отступавшихъ къ рѣкѣ Бэка, собрали всюду лежавшіе остатки и похоронили часто попадавшіеся имъ скелеты умершихъ отъ голода. Къ сожалѣнію, и теперь никакихъ письменныхъ документовъ не было найдено, не смотря на ревностные поиски. Пришлось убѣдиться, что существовавшіе дневники экспедиціи были уничтожены эскимосами, какъ безполезная вещь, или отданы были на забаву дѣтямъ, а тѣ ихъ уничтожили. Шватка прошелъ на саняхъ большею частью зимою, когда холодъ неоднократно достигалъ—57° Цельсія, не менѣе 5232 килом. Экспедиція его длилась 11 мѣсяцевъ. По своей продолжительности и по величинѣ пройденнаго пути, она занимаетъ исключительное мѣсто въ исторіи полярныхъ путешествій. Такихъ необычайныхъ результатовъ удалось достигнуть только потому, что путешественники усвоили, подобно Галю, образъ жизни эскимосовъ, жили въ снѣжныхъ хижинахъ и питались, главнымъ образомъ, тѣмъ, что доставляла охота.

Съ экспедиціей Шватки и закончилась великая драма экспедицій, связанныхъ съ именемъ Франклина, драма, отдѣльными своими эпизодами растянувшаяся на періоды времени съ 1845—79. Съ экспедиціей Франклина едва-ли можетъ сравниться какая либо другая въ полярныя страны. По скуднымъ свѣдѣніямъ, добытымъ поисковыми экспедиціями, Франклинъ прошелъ въ проливъ Лэнкэстера и перезимовалъ въ защищенной бухтѣ маленькаго острова Бичи, у юго-западной оконечности о. Сѣв. Девона. Послѣ попытки прорваться къ Землѣ Принца Уэльскаго, онъ былъ въ 1846 г. затертъ льдами и долженъ былъ провести вторую зиму сѣвернѣе Земли Короля Уильяма. Послѣ его смерти, послѣдовавшей 11 іюня 1847 года, и послѣ третьей зимовки въ сосѣдствѣ той же Земли Короля Уильяма, порѣдѣвшему и

---

[1]) H. W. Klutschak, Als Eskimo unter den Eskimos. Wien, Pest, Leipzig 1881. — W. H. Gilder, Schwatka's search, sledging in the Arctic in quest of the Fränklin records. London and New-York 1880.

изнуренному отъ болѣзней экипажу, въ числѣ 105 человѣкъ, ничего не оставалось, какъ весной 1848 года оставить суда, лишь медленно передвигавшіяся со льдами и совсѣмъ, наконецъ, остановившіяся [1]). Пытаясь пробраться на американскій материкъ, люди погибли одинъ за другимъ, особенно потому, что значительные запасы мясныхъ консервовъ, доставленныхъ имъ фабрикантомъ Гольднеромъ, оказались испорченными и должны были быть выброшены. Только незначительной части экипажа удалось пробраться на материкъ къ устью рѣки Бэка, чтобы тамъ также погибнуть. Одинъ разъ экспедиція, правда, встрѣтилась съ эскимосами, которые дали ей свѣжіе припасы и легко могли бы спасти умиравшихъ отъ голода. Но эскимосы неожиданно оставили ихъ — потому ли, что у нихъ самихъ не было въ изобиліи зимнихъ запасовъ, или изъ боязни передъ хорошо вооруженными бѣлыми людьми, надъ которыми они, можетъ быть, учинили даже насиліе, чтобы присвоить себѣ ихъ оружіе и другое имущество. Словомъ, они оставили на произволъ судьбы обреченныхъ смерти людей, которые потомъ и погибли ужаснымъ образомъ. Многіе неоспоримые признаки указываютъ, что несчастные, въ крайней нуждѣ, превратились въ каннибаловъ. Большая часть скелетовъ найдена на Землѣ Короля Уильяма и недалеко отъ устья рѣки Бэка. Не смотря на все, до послѣдняго мгновенія записи, журналы наблюденій и коллекціи мужественно сохранялись; только со смертью послѣдняго — зиму 1847—49 года ни одинъ изъ экипажа, повидимому, не пережилъ — они попали въ руки эскимосовъ и безвозвратно погибли [2]).

Своей главной задачи Франклиновскія экспедиціи, къ сожалѣнію, не могли выполнить. Но систематическимъ из-

---

[1]) На основаніи новыхъ разслѣдованій Амундсенъ сообщаетъ, что одно изъ судовъ было раздавлено льдами и затонуло сѣвернѣе Земли Короля Уильяма. Другое было отнесено вѣтромъ и теченіями къ югу и найдено эскимосами затертымъ во льдахъ между этой Землей и Землей Викторіи. Тутъ оно и затонуло послѣ того, какъ эскимосы унесли все, что можно было перенести съ судна, составлявшаго для нихъ драгоцѣнный источникъ для полученія дерева и желѣза.

[2]) Cl. R. Markham, Sir John Franklin and the North West Passage. London 1891.— C. Schumann, Franklin, der Held des nördlichen Eismeeres. 6 изд. Лейпцигъ 1896 г.

слѣдованіемъ суши и водныхъ пространствъ къ сѣверу отъ Америки вплоть до пролива Смита они принесли арктической географіи неисчислимую пользу. Прежде всего они привели къ окончательному открытію сѣверо-западнаго прохода, установивъ, впрочемъ, съ несомнѣнностью его практическую непригодность [1]), и доказали, что существуетъ не одинъ, а четыре или, если считать только въ сѣверномъ направленіи, три прохода [2]).



[1]) Въ 1910 году въ Америкѣ возникла, впрочемъ, мысль воспользоваться проходомъ, при помощи сильныхъ ледоколовъ, для практическихъ цѣлей.

Прим. Ред.

[2]) Трудно доступные англійскіе Parliametary Papers и Blue Books, заключающіе оффиціальныя свѣдѣнія объ экспедиціяхъ, снаряженныхъ на поиски Франклина, обработаны въ превосходно сдѣланномъ извлеченіи А. Петерманомъ: Die Entdeckungen in dem arktischen Archipel der Parry-Jnseln bis zum Jahre 1855. Geogr. Mtlg. 1855, стр. 98 — 119.

Глава VI

Новѣйшія изслѣдованія въ архипелагѣ Пэрри.

По возвращеніи экспедицій снаряженныхъ для спасенія Франклина и отдавшихъ дань человѣчности и національной чести, всеобщій интересъ отвернулся на цѣлыя десятилѣтія отъ далекихъ, пустынныхъ, не имѣющихъ экономическаго значенія и для мирового сообщенія безполезныхъ, областей. Только вторая норвежская экспедиція на „Фрамѣ", подъ начальствомъ капитана Отто Свердрупа (Sverdrup), возобновила въ 1898 г. изслѣдованіе архипелага Пэрри.

Свердрупъ сначала намѣренъ былъ обогнуть Гренландію съ сѣвера и проникнуть къ неизслѣдованному еще восточному берегу этого гигантскаго острова. Съ этой цѣлью онъ прибылъ, одновременно съ Пири, какъ бы конкуррентомъ его, къ проливу Смита. Его судно, знаменитый, разъ уже находившійся подъ его командой, „Фрамъ" Нансена, перестроенный и значительно укрѣпленный, было снабжено провіантомъ слишкомъ на 4 года. Однако, норвежцы, находясь въ ближайшемъ сосѣдствѣ съ Пири, вынуждены были неблагопріятнымъ положеніемъ льдовъ къ преждевременной зимовкѣ на мысѣ Сэбинъ, гдѣ они понесли чувствительную потерю, лишившись судоваго врача. Многочисленныя поѣздки на саняхъ, доходившія до западнаго берега Земли Эллисмира, придали, вмѣстѣ съ работами Пири, совершенно иной, чѣмъ прежде, видъ проливу Гэса, такъ какъ выяснено было, что это не открытый морской проливъ, а глубоко врѣзывающійся въ сушу, развѣтвленный фіордъ.

Только въ августѣ 1899 года „Фрамъ" высвободился изъ льдовъ, но въ бассейнѣ Кэна снова натолкнулся на сплошные льды и вынужденъ былъ вернуться, послѣ безплодной попытки пробиться на сѣверъ, такъ какъ въ узкомъ, похожемъ на горло бутылки, выходѣ изъ залива Смита и въ его сѣверномъ продолженіи ледъ легко застаивается и сбивается, образуя совершенно непроходимыя массы.

Тогда Свердрупъ быстро рѣшился оставить прежніе планы и, въ надеждѣ найти южнѣе удобопроходимыя воды, вошелъ въ заливъ Джонса (Jonessund), чтобъ изслѣдовать архипелагъ Пэрри, заброшенный изслѣдователями со времени поисковъ экспедиціи Франклина. Вопреки ожиданію, онъ и здѣсь скоро натолкнулся на непреодолимыя трудности и долженъ былъ у фіорда Гавани остановиться на вторую зимовку. Фіордъ этотъ лежитъ, приблизительно, въ томъ мѣстѣ, гдѣ на прежнихъ картахъ южный берегъ земли Эллисмира какъ-бы поворачиваетъ къ сѣверу, тогда какъ въ дѣйствительности, по изслѣдованіямъ Свердрупа и Изаксена, этотъ берегъ тянется на значительномъ разстояніи къ западу. Весной 1900 года оба они продолжали свои поѣздки на саняхъ, приведшія къ предварительному ознакомленію съ западнымъ побережьемъ земли Эллисмира и къ открытію новыхъ островов по ту сторону длиннаго пролива.

Въ маѣ 1900 года на „Фрамѣ" вспыхнулъ пожаръ, который могъ окончиться очень печально. Отъ искръ изъ дымовой трубы кухни загорѣлась палатка на суднѣ, причемъ пламя охватило также снасти и мачты; къ счастью, пожаръ удалось своевременно потушить. Только въ августѣ судно освободилось, но послѣ кратковременнаго перехода, снова было затерто, такъ что пришлось зазимовать въ Гусиномъ фіордѣ, у юго-западной оконечности земли Эллисмира. Въ слѣдующемъ году состояніе льдовъ было еще хуже, такъ что „Фрамъ" вовсе не могъ вырваться изъ своего плѣна и вынужденъ былъ въ нѣсколькихъ миляхъ южнѣе отъ послѣдней своей стоянки провести четвертую зиму. Продолжительное время невольнаго пребыванія въ этихъ мѣстахъ проходило большей частью въ санныхъ поѣздкахъ, которымъ особенно содѣйствовало богатство этого края

дичью; было убито много оленей, мускусныхъ быковъ и полярныхъ волковъ; самая продолжительная изъ этихъ поѣздокъ заняла 77 дней. Въ эти поѣздки удалось достигнуть связи съ работами, выполненными во время санныхъ экспедицій, предпринимавшихся съ мыса Сэбинъ; вмѣстѣ съ тѣмъ были обслѣдованы берега, острова и проходы между проливомъ Джонса на югѣ, проливомъ Нансена на сѣверѣ и моремъ Принца Густава Адольфа на западѣ. Свердрупъ дошелъ до пролива Нансена, Изаксенъ—до моря Принца Густава Адольфа. Съ своего крайняго западнаго пункта онъ не могъ усмотрѣть земли ни къ западу, ни къ сѣверу; по характеру прибиваемаго туда льда тоже нужно было заключить, что въ этихъ направленіяхъ нѣтъ значительныхъ пространствъ суши. Эскимосовъ здѣсь нигдѣ не встрѣчали, но часто попадались оставленныя ими жилища прежнихъ временъ.

За это время оставшіеся на суднѣ соорудили по льду дорожку изъ золы и песку, чтобы этимъ облегчить освобожденіе судна, дѣйствительно и состоявшееся 15 іюля 1902 года. Не безъ труда выбрались изъ тѣснаго фіорда. На обратномъ пути отказалась служить паровая машина, такъ что экспедиція вернулась домой только 20 сентября, послѣ $4^1/_2$ лѣтняго отсутствія, причемъ съ 1899 года никакихъ извѣстій о ней на родину не поступало.

Если, благодаря могущественнымъ и враждебнымъ силамъ природы, Свердрупъ и не достигъ главнѣйшей цѣли путешествія—сѣвернаго берега Гренландіи и центральнаго бассейна арктическаго моря, ему все же суждено было добиться разностороннихъ научныхъ результатовъ въ новой области своихъ изслѣдованій. Онъ былъ щедро вознагражденъ открытіемъ новыхъ земель, не повторявшимся въ исторіи арктическихъ изслѣдованій со времени открытія Земли Франца Іосифа. Выполнена топографическая съемка юга и юго-запада Земли Эллисмира и, главное, доказано, что архипелагъ Пэрри тянется далеко на сѣверъ [1]).

Уже черезъ годъ по возвращеніи „Фрама", новая норвежская экспедиція, снаряженная для рѣшенія важной научной

---

[1]) O. Sverdrup. Neues Land. Vier Jahre in arktischen Gebieten. 2 т. Нѣмецкое изд. Лейпцигъ 1903.

задачи и добившаяся большихъ успѣховъ, отправилась въ полярный архипелагъ Америки. Со времени Росса не было новаго опредѣленія сѣвернаго магнитнаго полюса, между тѣмъ, магнитные полюсы не являются точками постоянными, неподвижными. Поэтому, соотечественники Свердрупа Роальдъ Амундсенъ (Amundsen), уже участвовавшій въ бельгійской южно-полярной экспедиціи и въ 1901 году бывшій на сѣверо-востокѣ Гренландіи, принялъ рѣшеніе опредѣлить теперешнее положеніе сѣвернаго магнитнаго полюса и направленіе его перемѣщенія. Тщательно подготовившись къ своему, разсчитанному на 5 лѣтъ, путешествію спеціальными занятіями въ нѣмецкой морской обсерваторіи въ Гамбургѣ и магнитной обсерваторіи въ Потсдамѣ, онъ въ іюнѣ 1903 года оставилъ, вмѣстѣ съ 6-ю норвежскими моряками, Христіанію. Судномъ для экспедиціи послужила, приспособленная для плаванія въ Ледовитомъ океанѣ, яхта «Gjöa», китобойное судно безъ паровой машины, вмѣсто которой впервые употребленъ былъ для арктическихъ водъ керосиновый моторъ, какъ воспомогательная движущая сила. „Gjöa“ самое маленькое судно, употреблявшееся когда либо въ полярныхъ водахъ. Но оно показало уже свою пригодность въ восточно Гренландскихъ водахъ и было выбрано Амундсеномъ въ расчетѣ, — потомъ оправдавшемся,—что въ тѣсныхъ, не глубокихъ и заполненныхъ плавучими льдами, проливахъ Сѣверо-Американскаго полярнаго архипелага легче будетъ маневрировать небольшому судну, чѣмъ большому, хотя и болѣе сильному пароходу.

Въ проливѣ Лэнкэстера началось выполненіе задачъ экспедиціи. На островѣ Бичи, первой зимней квартирѣ Франклина, представляющемъ, собственно, не островъ, а юго-западную оконечность о. сѣвернаго Девона, они сдѣлали первую остановку. Устроенный тамъ англійскимъ правительствомъ складъ, какъ установилъ уже санный отрядъ экспедиціи Свердрупа, былъ совершенно разрушенъ; памятникъ же Франклину и могилы остались нетронутыми. Магнитныя наблюденія показали, что магнитный полюсъ нужно искать къ югу. „Gjöa“ вошла поэтому въ проливъ Пиля и, благодаря отсутствію препятствій со стороны льдовъ,

прошла вдоль западнаго берега Бутіи къ юго-восточному побережью Земли Короля Уильяма, гдѣ въ защищенной гавани Гьеа—названной такъ по имени судна—была разбита зимняя квартира и устроена научная обсерваторія. 23 мѣсяца экспедиція простояла на этомъ мѣстѣ, изъ которыхъ 19 проведены въ безпрерывныхъ магнитныхъ и другихъ наблюденіяхъ.

По прошествіи первой зимы, экспедиція начала закладывать, для предстоявшихъ весной поѣздокъ къ магнитному полюсу, запасы провіанта; во время этой работы на Бутіи отмѣчена самая низкая температура за все время экспедиціи въ—61,7⁰. Въ началѣ апрѣля 1904 года самъ Амундсенъ отправился на двухъ саняхъ и десяти собакахъ къ магнитному полюсу на западномъ берегу Бутіи; но уже къ концу мая онъ долженъ былъ преждевременно вернуться, такъ какъ эскимосы разграбили склады припасовъ. Когда, послѣ холоднаго дождливаго лѣта, ледъ въ августѣ, наконецъ, тронулся, на западъ была отправлена, подъ начальствомъ лейтенанта Гансена, экспедиція на лодкахъ, чтобы заготовить склады припасовъ для 70-дневной санной поѣздки, предпринятой въ слѣдующую зиму опять подъ начальствомъ Гансена. Въ эту экспедицію обслѣдовано было море между Землею короля Уильяма и Землей Викторіи, а также неизвѣстный еще восточный берегъ послѣдней; при этомъ нанесено было на карту больше 100 острововъ.

13-го августа 1905 года „Gjöa“ снялась со стоянки и счастливо прошла узкій и мелкій проливъ между Землею короля Уильяма и Землей Викторіи, съ одной стороны, и американскимъ материкомъ, съ другой, хотя свободныя отъ льда пространства воды часто немногимъ превосходили ширину корабля, а киль чуть не касался дна. Сѣверо-западный проходъ былъ, такимъ образомъ, удачно пройденъ и безпрепятственное возвращеніе домой казалось обезпеченнымъ. Но совершенно неожиданно путь былъ прегражденъ льдами, такъ быстро и въ такомъ количествѣ накопившимися, что черезъ нѣсколько дней по миновaніи устья Мэкензи, недалеко отъ острова Гершеля, стала неизбѣжной новая зимовка. Какъ Норденшельду, проходившему сѣверо-восточнымъ проходомъ, такъ и Амундсену нужны были еще только

нѣсколько дней безпрепятственнаго хода, чтобы закончить весь путь.

Вмѣстѣ съ нѣсколькими судами китолововъ[1]), тоже застигнутыхъ зимой, „Gjöa" простояла здѣсь около 10 мѣсяцевъ и только 19 октября 1906 года прибыла въ С.-Франциско. Еще зимой Амундсенъ пересѣкъ на саняхъ Аляску, откуда онъ съ ближайшей телеграфной станціи далъ знать міру о результатахъ своей экспедиціи и о мѣстѣ ея нахожденія.

Направляясь по слѣдамъ Франклина, Амундсенъ прошелъ тѣмъ путемъ, существованіе котораго было доказано тремя полярными путешествіями перваго. До Амундсена съ этимъ путемъ на всемъ его протяженіи ознакомился Макъ-Клюръ; но онъ не весь путь сдѣлалъ на суднѣ, а, оставивъ судно, большей частью на саняхъ; Амундсенъ, напротивъ, первый прошелъ весь сѣверо-западный проходъ, съ единственной вынужденной зимовкой и, что особенно важно, на одномъ и томъ же суднѣ и съ однимъ и тѣмъ же экипажемъ. Затѣмъ онъ точно опредѣлилъ положеніе магнитнаго полюса. Экспедиція на „Gjöa" относится, поэтому, къ числу самыхъ замѣчательныхъ полярныхъ путешествій новѣйшаго времени и является во всѣхъ отношеніяхъ крупнымъ событіемъ.

Тѣмъ не менѣе, въ географіи полярнаго американскаго архипелага имѣются еще нѣкоторые пробѣлы. Это относится въ особенности къ обширному пространству на сѣверъ отъ Берингова пролива, между островомъ Врангеля и архипелагомъ Пэрри, въ сѣверной части котораго предполагаютъ существованіе неизвѣстной полярной земли. Это необслѣдованное еще пространство, такъ называемое Бофортово море, стало недавно цѣлью двухъ путешественниковъ—англичанина Гэррисона (Harrison) и датчанина Миккельсена (Mikkelsen). Гэррисонъ отправился въ 1905 году внизъ по рѣкѣ Мэкензи; ранней зимой онъ былъ задержанъ у острова Гершеля, гдѣ онъ встрѣтился съ „Gjöa". Только въ іюлѣ 1906 года ему представился случай до-

[1]) Съ 1890 года стала часто посѣщаться пустынная раньше область устья Мэкензи, оказавшаяся доходнымъ мѣстомъ для китолововъ.

браться до земли Банкса на китобойномъ суднѣ, на которомъ онъ странствовалъ шесть недѣль по морю. Но такъ какъ онъ не могъ получить достаточнаго количества провіанта, чтобы тамъ перезимовать, то онъ былъ вынужденъ вернуться на свою прежнюю квартиру на островѣ Гершеля [1]).

При неособенно благопріятныхъ условіяхъ началось и путешествіе Эйнара Миккельсена, участника экспедицій Амдрупа на сѣверо-востокъ Гренландіи и Бальдвинъ-Циглера къ Землѣ Франца Іосифа. Необычайно плохая погода, густыя массы льда и другія препятствія такъ замедлили движеніе чрезъ Беринговъ проливъ его паруснаго судна „Duchess of Bedford", что онъ только въ концѣ сентября 1906 года достигъ намѣченной базы экспедиціи — Земли Банкса [2]).



[1]) Главнѣйшимъ результатомъ его экспедиціи 1905—1907 г. явилась подробная съемка дельты р. Мэкензи.

Прим. ред.

[2]) Потерявъ на землѣ Банкса свое судно, Миккельсенъ прошелъ на западъ отъ этой земли 800 килом. на саняхъ. Признаковъ суши онъ, здѣсь, нигдѣ не видѣлъ.

Прим. ред.

Глава VII

Через пролив Смита в открытое полярное море.

Новая задача — достиженіе полюса открытымъ полярнымъ бассейномъ была поставлена, когда во время поисковъ Франклина капитанъ Пенни вдругъ замѣтилъ въ каналѣ Веллингтона свободное отъ льда море, причемъ и фауна здѣсь оказалась болѣе богатой, хотя время года было уже позднее, когда всякая жизнь на сѣверѣ обыкновенно бываетъ уже скована льдомъ. Ингльфильдъ тоже считалъ возможнымъ проникнуть далѣе къ полюсу, такъ какъ пробравшись въ 1852 г. къ проливу Смита, онъ увидѣлъ открытый къ сѣверу путь и необозримое море, повидимому, свободное отъ льда; Баффинъ-же и Джонъ Россъ считали зундъ Смита закрытымъ заливомъ (ср. выше). Такая неожиданная перемѣна климата давала основаніе думать, что сѣвернѣе пролива Смита и, вообще, между арктическими областями Америки и Азіи нѣтъ суши, а находится открытое и, сравнительно, легко доступное море, согрѣваемое какимъ нибудь отвѣтвленіемъ Гольфштрома, ибо болѣе высокую температуру воздуха можно было объяснить только близостью большого открытаго воднаго пространства. Это воззрѣніе раздѣлялъ также Августъ Петерманъ. Но онъ искалъ доступа въ открытое полярное море со стороны Шпицбергена, считая путь черезъ проливъ Смита безнадежнымъ (ср. ниже). Двадцать четыре года продолжался этотъ споръ, который, по окончаніи франклиновыхъ экспедицій, сосредоточилъ на себѣ вниманіе въ ближайшія десятилѣтія и опредѣлилъ ходъ научныхъ предпріятій, пока,

наконецъ, неудача многочисленныхъ экспедицій, снаряженныхъ большей частью американцами, не доказали, что существованіе открытаго полярнаго моря—только прекрасная мечта, хотя и оказавшаяся очень плодотворной для развитія изслѣдованій въ арктическихъ странахъ.

Весьма различныя причины заставили избрать базой для попытокъ проникнуть въ открытое полярное море именно этотъ длинный, то расширяющійся, то суживающійся проливъ, извѣстный подъ общимъ названіемъ пролива Смита, но въ разныхъ своихъ частяхъ носящій разныя названія. Въ противоположность восточному берегу Гренландіи, куда холодное теченіе наноситъ съ сѣвера огромныя массы льда, чрезвычайно затрудняя этимъ плаваніе, здѣсь, на западномъ берегу, ошибочно предполагалось существованіе теплаго, идущаго къ полюсу, теченія, которое какъ бы указывало изслѣдователямъ путь къ сѣверу. Этому теченію приписывалось и существованіе у пролива Смита человѣческихъ жилищъ гораздо сѣвернѣе, чѣмъ въ восточной Гренландіи.

Отправляясь отъ этой базы, въ 1853—55 годахъ старался проникнуть въ открытое море превосходный, хотя и обладавшій чрезмѣрной фантазіей путешественникъ, Кентъ Кэнъ (Elisha Kent Kane). Для этой экспедиціи далъ средства и небольшой бригъ „Advance“ щедрый торговецъ Гриннель, почему она и называется второй экспедиціей Гриннеля. Главная ея задача заключалась, впрочемъ, въ отысканіи неизвѣстнаго еще тогда мѣстонахожденія Франклина [1]). Спутниками Кэна были врачъ Исаакъ Гэсъ (Hayes), астрономъ Августъ Зонтагъ (Sonntag), штурманъ Мортонъ и эскимосъ Гансъ Гендринъ, участвовавшій также во всѣхъ позднѣйшихъ экспедиціяхъ къ проливу Смита и составившій на эскимосскомъ языкѣ свою автобіографію и описаніе своихъ путешествій [2]).

---

[1]) E. K. Kane, Arctic Explorations. The Second Grinnell Expedition in search of Sir John Franklin. 2 т. Philadelphia 1856. Новое изданіе 1872. На нѣмецкомъ языкѣ въ извлеченіи 1857.

[2]) Переведено H. Rink'омъ подъ заглавіемъ: Memoirs of Hans Hendrik, the arctic traveller. Written by himself. London 1878.

Достигнувъ пролива Смита, путешественники очень скоро должны были убѣдиться въ неправильности выводовъ, сдѣланныхъ изъ наблюденій Ингльфильда. Судну приходилось тяжело бороться съ вѣтромъ и льдами, которыми оно очень скоро было, наконецъ, со всѣхъ сторонъ обложено. Къ счастью, судно было, отнесено въ защищенную бухту Ренселеръ (Rensseleur) у Земли Прюдо (Prudhoe), гдѣ, однако, $1^3/_4$ года пришлось тщетно ожидать освобожденія. Когда и послѣ второй зимы положеніе судна не улучшилось и сталъ угрожать призракъ голода, путешественники должны были рѣшиться, пожертвовавъ коллекціями, оставить прочно сидѣвшее во льдахъ и въ значительной части уже взятое на топливо судно. Цѣлыхъ 84 дня передвигались путешественники то на лодкахъ, то на саняхъ, къ югу, пока имъ не удалось добраться до датскихъ поселеній въ Гренландіи. Позже „Advance“ былъ, очевидно, раздавленъ ужаснымъ напоромъ льда, такъ какъ въ 1861 году Гэсъ, посѣтивъ прежнюю зимнюю квартиру, не нашелъ никакихъ слѣдовъ этого судна.

Такъ какъ Кэнъ первый перезимовалъ подъ высокой широтой въ $78^1/_2{}^0$, то его магнитныя и метереологическія наблюденія представляли большую цѣнность. Затѣмъ открытъ былъ ледникъ Гумбольдта, самый могучій арктическій ледяной потокъ, имѣющій больше 100 километровъ въ ширину. Кромѣ того, во время санной экспедиціи были посѣщены Земля Гриннеля и каналъ Кеннеди. Но наибольшую сенсацію произвело сообщеніе Мортона и Генрика объ открытомъ ими водномъ пространствѣ, свободномъ отъ льда, тянущемся, какъ они думали, далеко на сѣверъ и изобилующемъ тюленями и птицами.

Чтобы убѣдиться въ существованіи этого открытаго моря, Исаакъ Гэсъ взялся въ 1860—61 годахъ продолжать дѣло Кэна. На небольшой шкунѣ „United States“ онъ направился по проложенному его предшественникомъ пути, но въ постоянной борьбѣ со льдомъ и вѣтрами вынужденъ былъ, вопреки своимъ планамъ и намѣреніямъ, остановиться на зимовку въ фіордѣ Фулке, еще южнѣе зимней стоянки своего предшественника.

Зимняя стоянка Гэса лежала, такимъ образомъ, южнѣе зимней стоянки Кэна. Но ему и на саняхъ не удалось, не смотря на сверхчеловѣческія усилія, пройти много дальше точки, достигнутой Кэномъ. Началось съ потери почти всѣхъ упряжныхъ собакъ. Затѣмъ погибъ отъ несчастной случайности способный астрономъ Зонтагъ. Скоро и судно оказалось негоднымъ къ плаванію, а въ довершеніи всего, льды, нагромоздившись другъ на друга, образовали такую мощную преграду, что, по словамъ штурмана Мортона, пробраться черезъ нее было не легче, чѣмъ карабкаться черезъ крыши нью-іоркскихъ домовъ. Все же Гэсъ обслѣдовалъ побережья Земли Еллисмира и Земли Гриннеля, предпринялъ поѣздку на материковый ледъ Гренландіи (см. ниже) и на 81½° сѣверной широты — крайній пунктъ его путешествія врядъ ли, впрочемъ, лежитъ такъ далеко — былъ обрадованъ видомъ на сѣверо-востокъ отъ канала Кэннеди темнаго, цвѣта воды, неба и, у своихъ ногъ, разрыхленнаго льда. Со своими измученными людьми и собаками онъ не могъ, правда, добраться до этого завѣтнаго мѣста, но по замѣченнымъ имъ признакамъ онъ заключилъ, что предъ нимъ лежало открытое полярное море. Въ этой увѣренности онъ и озаглавилъ описаніе своего путешествія: The Open Polar Sea[1]), т. е. открытое полярное море. Самъ онъ, однако, какъ уже сказано, открытаго моря не видѣлъ, а заключилъ о немъ по отраженію воды на небѣ.

Вслѣдствіе смуты, вызванной междуусобной войной, новая американская экспедиція къ проливу Смита отправилась только въ 1871—73 годахъ. Судномъ служилъ для нея винтовой пароходъ „Polaris“, которому было поручено пробраться какъ можно дальше къ полюсу. Начальникомъ экспедиціи былъ извѣстный уже по двумъ продолжительнымъ путешествіямъ капитанъ Галь (Hall), человѣкъ безстрашный, непреклонной воли, хорошо знакомый съ лишеніями жизни въ полярной природѣ. Врачемъ и руководителемъ научнаго штаба экспедиціи былъ, также знакомый съ далекимъ сѣверомъ, естествоиспытатель, докторъ Эмиль Бес-

[1]) J. Hayes, The Open Polar Sea. New-Iork 1867. Нѣмецкій перев. Martin'a. Iena 1868.

сельсъ (Bessels), изъ Гейдельберга. Были на лицо и старые спутники Кэна и Гэса, штурманъ Мортонъ и эскимосъ Гансъ Гендрикъ; кромѣ послѣдняго, участіе въ этомъ путешествіи приняло еще нѣсколько его сородичей съ женами и дѣтьми. Безъ особыхъ трудностей, экспедиція дошла до канала Робсона, откуда, вслѣдствіе все больше накоплявшагося льда, рѣшено было вернуться, хотя наблюденія съ марса указывали на открытую воду, простиравшуюся далеко на сѣверъ.

Судно остановилось на зиму въ Thank God Harbour (гавань Благодаренія Господу), теперешнемъ заливѣ Полярисъ, откуда предпринимались санныя поѣздки для изслѣдованія богатыхъ дичью окрестностей бухты. Вскорѣ умеръ Галь отъ переутомленія, вызвавшаго неоднократно повторявшіеся съ нимъ удары, на которые, однако, онъ не обращалъ должнаго вниманія. Тутъ дисциплина, и раньше не стоявшая на высотѣ, стала замѣтно падать, такъ какъ преемникъ Галя, Бюдингтонъ (Buddington), оказался не на высотѣ своей задачи. Своеволіе, бросающее мрачную тѣнь и на позднѣйшія американскія экспедиціи Жаннеты и Грили, а также оставшееся невыясненнымъ возвращеніе Поляриса изъ канала Робсона, составляютъ темныя пятна экспедиціи, члены которой, по возвращеніи домой, должны были подвергнуть свои дѣйствія разсмотрѣнію суда [1]).

Такъ какъ благопріятное для дальнѣйшаго движенія впередъ время было упущено, а начальникъ экспедиціи спѣшилъ домой, потому что запасы замѣтно уменьшались, то въ августѣ 1872 года снялись со стоянки. Но при выходѣ „Polaris“ былъ осажденъ льдами и настолько поврежденъ, что пришлось спѣшно выгружать инструменты и провіантъ. Вдругъ, посреди работы, ледъ съ глухимъ трескомъ отдѣлился отъ судна и 19 человѣкъ съ помощникомъ начальника Тейзономъ (Tyson), въ бурю и во время всеобщей суматохи были унесены на льдинѣ.

Невольные путешественники на льдинѣ имѣли съ собой очень мало съѣстныхъ припасовъ и угля, а имъ предстояла

[1]) E. Bessels. Die amerikanische Nordpolexpedition. Leipzig 1879. — C. H. Davis, Narrative of the North Polar Expedition, U. S. Ship Polaris Washington 1876.

долгая, холодная зима. Недоставало огня и свѣта, такъ что долгое время имъ служила и для освѣщенія, и для согрѣванія наскоро сооруженной снѣжной хижины, единственная жалкая лампа на ворвани. Пищу можно было только подогрѣвать, т. к. для варки недоставало топлива. Жизнь поддерживалась, главнымъ образомъ, охотой за тюленями, которой занимались въ особенности эскимосы, бывшіе на льдинѣ. Во время дальнѣйшаго плаванія страшная буря разбила льдину, а въ болѣе южныхъ широтахъ она стала таять, такъ что потерпѣвшіе крушеніе вынуждены были искать спасенія въ лодкѣ. Но она оказалась мала для 19 человѣкъ и погрузилась въ воду такъ глубоко, что пришлось выбросить не только все необходимое, но и часть съѣстныхъ припасовъ. Къ голоду присоединились бури, такъ что положеніе несчастныхъ сдѣлалось крайне опаснымъ. Уже наступала крайняя нужда, когда, наконецъ, послѣ 7-ми мѣсячнаго блужданія—параллель къ достопримѣчательному плаванію на льдинѣ экипажа „Ганзы" (см. ниже) — измученные были спасены китоловнымъ судномъ у береговъ Лабрадора.

Оставшіеся на „Polaris" 14 человѣкъ съ Бессельсомъ и Бюдингтономъ должны были свой пароходъ, получившій течь, направить возможно скорѣе на берегъ, такъ какъ, не смотря на нечеловѣческую работу насосами, вода въ пароходѣ все прибывала. Изъ деревянныхъ частей судна построили зимнее помѣщеніе, а весной пустились на двухъ лодкахъ къ югу; въ проливѣ Мельвиля ихъ приняло на бортъ шотландское промысловое судно.

Научные результаты экспедиціи на „Полярисѣ" были, тѣмъ не менѣе, очень значительны. Карта была значительно дополнена и исправлена, благодаря новымъ открытіямъ, а далеко на сѣверѣ, у пролива Смита, было найдено большое богатство животной жизни. Затѣмъ Бессельсъ сдѣлалъ наблюденіе, что въ каналѣ Робзона идущая съ юга приливная волна встрѣчается съ волной, идущей съ сѣвера. Этимъ наблюденіемъ островной характеръ Гренландіи былъ установленъ съ значительной вѣроятностью и въ то же время было доказано, что Земля Гриннеля отдѣлена отъ Гренландіи, такъ что каналъ Робзона соединяется съ полярнымъ

моремъ, а не составляетъ тупика, какъ предполагалъ Петерманъ, (см. ниже). Море Линкольна было принято за открытое полярное море, между тѣмъ какъ ближайшая же экспедиція натолкнулась тутъ на непроницаемые льды.

Мѣсто американцевъ заняли на время англичане, державшіеся со времени поисковъ Франклина въ сторонѣ отъ полярныхъ предпріятій, пока достигнутые американцами, шведами и нѣмцами успѣхи не побудили ихъ снова приступить къ изслѣдованіямъ. По иниціативѣ Лондонскаго Географическаго Общества, отправилась въ 1875—76 г. большая экспедиція англійскаго правительства, которая должна была, вопреки предостереженіямъ Петермана, продолжать изслѣдованіе съ того мѣста, откуда вернулся „Polaris". Экспедиція, съ успѣхомъ которой связывали широкія надежды, была снаряжена наилучшимъ образомъ и имѣла въ своемъ составѣ рядъ выдающихся ученыхъ и офицеровъ. Начальникомъ экспедиціи былъ капитанъ Джоржъ С. Нэрсъ (Nares), участвовавшій уже въ поискахъ Франклина и командовавшій въ данный моментъ знаменитой экспедиціей на „Челленджерѣ" (Challenger), которую онъ оставилъ въ Гонконгѣ, чтобы стать во главѣ новаго предпріятія. Пароходами экспедиціи „Alert" и „Discovery" управляли капитаны А. Г. Маркгэмъ (Markham) и Стефенсонъ (Stephenson). Эскимосъ Гансъ Гендрикъ участвовалъ и въ этой экспедиціи [1]).

Оба судна проложили себѣ съ большимъ трудомъ путь черезъ знаменитыя, бутылко-образныя тѣснины пролива Смита и достигли точки, лежащей сѣвернѣе самой сѣверной точки, достигнутой судномъ „Polaris". На зимовку остановились у береговъ Земли Гранта. Весной выполнены были три большихъ санныхъ путешествія вдоль Земли Гранта, Земли Гриннеля и въ сѣверо-западную Гренландію. Берега Земли Гранта и Земли Гриннеля повернули на западъ, потомъ на юго-западъ, тогда какъ берегъ Гренландіи

---

[1]) G. S. Nares, Narrative of a voyage to the Polar Sea during 1875—1876. 2 т. London 1878. — A. H. Markham, The Great Frozen Sea, a personal narrative of the voyage of the Alert during the arctic expedition of 1875 — 1876. London 1878.

рѣзко отошелъ на востокъ: новое доказательство въ пользу мнѣнія объ островномъ характерѣ этой полярной страны. Затѣмъ Маркгэмъ и Пэрръ проникли съ невѣроятными усиліями съ Земли Гранта на 110 километровъ къ сѣверу до 83^0 $20^1/_2'$, до широты, далѣе которой, шесть лѣтъ спустя, лейтенантъ Локвудъ прошелъ всего на 10'. Животный міръ былъ здѣсь не такъ бѣденъ, какъ можно было ожидать подъ такой широтой; всюду на льду встрѣчались слѣды мускусныхъ быковъ, волковъ, бѣлыхъ медвѣдей, пеструшекъ, зайцевъ, бѣлыхъ куропатокъ и пуночекъ. Достигнуть сѣвернаго полюса не было возможности, почему Нэрсъ рѣшилъ отправиться въ обратный путь, тѣмъ болѣе, что цынга, принявшая значительные размѣры среди экипажа, уже успѣла унести четыре жертвы. Недоступность плавучихъ льдовъ привела къ убѣжденію, что разсчитывать пробираться къ полюсу со стороны пролива Смита нѣтъ возможности. Это убѣжденіе Нэрсъ выразилъ въ лаконической телеграммѣ: The North-Pole impracticable (сѣв. полюсъ недостижимъ). На основаніи опыта, добытаго въ проливѣ Смита, у береговъ восточной Гренландіи и у Шпицбергена пришлось убѣдиться, что открытое полярное море—призракъ. Оно все далѣе отодвигалось къ полюсу и, наконецъ, оказалось непроходимымъ ледянымъ хаосомъ, который Нэрсъ назвалъ палеокристическимъ или первобытнымъ ледянымъ океаномъ, исходя изъ преувеличеннаго предположенія, что море тамъ постоянно покрыто очень старымъ льдомъ въ 25 метровъ и больше толщины.

Англійская экспедиція не достигла, такимъ образомъ, не смотря на большія затраты ($1^1/_4$ милліона руб.) и огромныя усилія, своей цѣли и прошла къ сѣверу дальше экспедиціи Гэля только на 130 километровъ. Поэтому слѣдующая за ней, по времени, экспедиція, американская экспедиція Грили (Greely)[1]), не ставила уже себѣ цѣлью достигнуть полюса, а имѣла въ виду построить на Землѣ Гранта одну изъ междуна-

---

[1]) A. W. Greely, Three years of arctic service. 2 т. London 1886. На нѣмецкомъ яз. — въ извлеченіи, сдѣланнымъ д-ромъ Teuscher, 2 изд. Jena 1893. — J. B. Lockwood, Farthest North. New-York 1885 (издано по оставшимся послѣ него дневникамъ Lanman'омъ).

родныхъ полярныхъ станцій, согласно проекту Вейпрехта (см. гл. XI), и оказать помощь отплывшей за два года передъ тѣмъ экспедиціи на суднѣ „Jannette", если бы она туда была занесена. Экспедиція залива леди Франклинъ — какъ она была названа по мѣсту своей зимней стоянки — отославъ судно и построивъ нѣсколько хорошо оборудованныхъ зданій, названныхъ, въ честь одного американскаго сенатора, фортомъ Конджеръ (Conger), занималась въ 1881—82 г.г. своими работами и, совершая продолжительныя санныя поѣздки, благополучно изслѣдовала неизвѣстную еще область сѣвернѣе Земли Гранта и Гренландіи. При этомъ лейтенантъ Локвудъ (Lockwood) дошелъ, вмѣстѣ съ сержантомъ Бренардомъ (Brainard) до 83° 30½′ [2]) сѣверной широты, до какой позже, вплоть до Нансена, никто не поднимался. Такъ какъ ледъ успѣлъ тронуться, то Локвудъ вынужденъ былъ поскорѣе вернуться, причемъ его чуть было не унесло въ море. Ему здѣсь лишь съ большимъ трудомъ удалось спастись, правда, лишь съ тѣмъ, чтобы позднѣе, вмѣстѣ съ большинствомъ участниковъ экспедиціи, умереть голодной смертью. Самъ Грили изслѣдовалъ внутреннія части Земли Гриннеля, вплоть до западнаго берега. Земля эта оказалась страной горной, съ могучими ледниками, крупными рѣками и большими озерами. Всюду встрѣчались дичь и слѣды прежнихъ поселеній эскимосовъ.

Легкость, съ которой путешественники, набранные всѣ изъ сухопутной арміи Соединенныхъ Штатовъ — Грили самъ былъ кавалерійскимъ офицеромъ — и потому неопытные въ морскомъ дѣлѣ, достигли своей цѣли, заставила ихъ, къ сожалѣнію, слишкомъ легко отнестись къ опасностямъ плаванія въ полярныхъ моряхъ. Въ два ближайшихъ года состояніе льдовъ было неблагопріятное; съ другой стороны, вслѣдствіе неумѣлаго руководства, неоднократно посылавшіяся на спасеніе экспедиціи суда не доходили даже до пролива Смита, а возвращались назадъ или погибали во льдахъ. Тѣмъ не менѣе, участники экспедиціи мужественно держались до лѣта 1883 года. Когда и въ этомъ году не являлось

---

[2]) Это по послѣднему опредѣленію, сдѣланному Пири; прежде крайней точкой, достигнутой Локвудомъ, считали 83° 24½′.

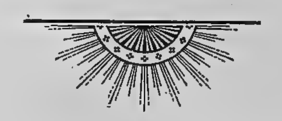
помощи, а разсчитанные на три года запасы стали изсякать, люди направились — хотя и было уже слишкомъ поздно — очень плохо снаряженные къ югу, въ разсчетѣ своевременно еще добраться до какого нибудь склада провіанта или до одного изъ датскихъ поселеній въ Гренландіи. Но дико нагромоздившіеся другъ на друга льды сдѣлали возможнымъ лишь медленное движеніе впередъ и вынудили экспедицію къ печальной зимовкѣ на мысѣ Сэбинъ [1]). Незначительные запасы скоро вышли, охота давала мало въ бѣдномъ дичью краѣ; была съѣдена даже кожа отъ обуви и платья, послѣ чего голодъ сталъ среди несчастныхъ производить ужасныя опустошенія. Когда, наконецъ, вспомогательная эскадра, подъ командой Шлея (Schley) проложила себѣ путь на сѣверъ, она могла изъ 26 участниковъ экспедиціи спасти еще только семерыхъ. Люди находились въ такомъ плачевномъ состояніи, что одинъ изъ нихъ еще дорогою умеръ во время ампутаціи. Остались въ живыхъ, только лейтенантъ Грили, сержантъ Бренардъ и четыре нижнихъ чина. Всѣ остальные умерли отъ голода; одинъ утонулъ, а одинъ солдатъ былъ на обратномъ пути разстрѣлянъ, по постановленію военнаго суда, за непослушаніе и за неоднократныя кражи съѣстныхъ припасовъ. Этотъ приговоръ былъ необходимъ для поддержанія дисциплины. Когда на обратномъ пути трупы, для лучшей сохранности, были препарированы алкоголемъ, то оказалось, что у нѣкоторыхъ мясо было мѣстами срѣзано. Обширныя записи и большая часть коллекцій были сохранены; вмѣстѣ съ топографическими съемками, онѣ дали цѣнный матеріалъ для познанія области пролива Смита.

Печальный исходъ экспедиціи Грили и почти одновременная гибель экспедиціи „Жаннеты“ въ значительной степени охладили въ Соединенныхъ Штатахъ интересъ къ полярнымъ предпріятіямъ. Только въ 1891 году началъ свои работы Пири, о которыхъ будетъ рѣчь дальше; въ 1898—99 году, когда онъ вынужденъ былъ зазимовать въ проливѣ Смита, Пири посѣтилъ фортъ Конджеръ, старую

---

[1]) Склады запасовъ были заготовлены не у мыса Сэбинъ, а на восточной сторонѣ пролива Смита.

стоянку экспедиціи залива леди Франклинъ; онъ нашелъ все въ томъ же видѣ, въ какомъ оно было оставлено за 15 лѣтъ передъ тѣмъ — доказательство того, что въ этотъ промежутокъ времени ни одинъ путешественникъ здѣсь не останавливался. Былъ накрытъ даже столъ, приготовленный къ прощальной трапезѣ. Пири собралъ все оставленное здѣсь людьми Грили и прежними экспедиціями и обошелъ на саняхъ, по разнымъ направленіямъ, Землю Грили и Землю Гранта, сдѣлавъ, въ общей сложности, не менѣе 1600 километровъ.



Глава VIII

Изслѣдованіе Гренландіи.

Гренландія была открыта Норманнами еще въ средніе вѣка. Забытый, было, островъ посѣтили затѣмъ Фробишеръ, Дэвисъ, Гудзонъ, Бейлотъ и Баффинъ, послѣ чего датчане стали посылать туда рядъ экспедицій, чтобы возстановить свое господство надъ страной, возобновить взиманіе податей и завязать новыя торговыя сношенія. И хотя эти попытки остались безплодными, онѣ все же оживили воспоминаніе о старыхъ колоніяхъ норманновъ. Полагали, что потомки норманновъ еще живутъ на берегахъ Гренландіи и находятся въ печальномъ положеніи, изъ котораго ихъ рѣшилъ вывести бѣдный норвежскій сельскій священникъ Гансъ Эгеде (Egede). Въ 1721 году онъ переселился со своей семьей въ Гренландію, ставшую для него новой родиной. Норманны, правда, давно вымерли тамъ, но Гансъ Эгеде съ пламеннымъ рвеніемъ принялся за обращеніе эскимосовъ, которыхъ онъ старался защитить отъ грубаго насилія торговцевъ и апостоломъ которыхъ онъ сталъ. Ему обязанъ существованіемъ Годгавнъ (Добрая надежда), первая датская колонія въ Гренландіи. Впослѣдствіи были основаны еще другія поселенія, такъ что колонизація острова и миссія на немъ получили значительное развитіе, не смотря на ничтожную вначалѣ помощь со стороны датскаго правительства и на цѣлый рядъ невзгодъ, не разъ заставлявшихъ опасаться за дальнѣйшее существованіе дѣла. Въ 1731 году было уже рѣшено оставить бездоходную колонію, но дѣло Эгеде спасъ близкій къ дат-

скому двору графъ Цинцендорфъ, основатель братства Гернгутовъ, оказавшій ему содѣйствіе еще посылкой въ Гренландію миссіонеровъ братства.

Наиболѣе значительными послѣдователями Эгеде были сынъ его Павелъ Эгеде, миссіонеры Давидъ Кранцъ и Г. Е. Сааби (Saabye)[1]) и минералогъ Карлъ Людвигъ Гизеке (Giesecke), фамилія котораго была, собственно, Мецлеръ (Metzler). Послѣдній, чрезвычайно замѣчательная личность, происходитъ изъ Аугсбурга и былъ въ Вѣнѣ послѣдовательно юристомъ, актеромъ и драматургомъ. Онъ, какъ утверждаютъ, написалъ главную часть текста къ „Волшебной Флейтѣ" Моцарта, но его начальникъ, директоръ театра Шиканедеръ, присвоилъ эту честь себѣ. Такъ какъ постоянная работа на драматическомъ поприщѣ не удовлетворяла Гизеке, то онъ изучилъ минералогію и сдѣлался торговцемъ минералами. Получивъ званіе прусскаго горнаго совѣтника, онъ изслѣдовалъ Фререрскіе острова и въ 1807 году отправился въ Гренландію, западное побережье, которое онъ изслѣдовалъ лучше какого либо другого европейца. Его изслѣдованія стали капитальными для геологіи острова; большая часть минераловъ острова и мѣсто нахожденія ихъ были опредѣлены уже имъ. Такъ какъ наполеоновскія войны прервали всякое сообщеніе съ Европой, то частью по доброй волѣ, частью по необходимости Гизеке оставался восемь лѣтъ въ Гренландіи. Вскорѣ послѣ возвращенія, онъ получилъ каѳедру минералогіи и химіи въ Дублинѣ, гдѣ онъ и скончался въ въ 1833 году[2]).

---

[1]) H. Egede, Ausführliche und wahrhafte Nachricht vom Anfange und Fortgange der grönländishen Mission. Hamburg 1740.—H. Egede. Beschreibung und Naturgeschichte von Grönland. Перев. I. G. Krünitz'a, Берлинъ 1763.—Paul Egede, Nachrichten von Grönland. Kopenhagen 1790—D. Cranz, Historie von Grönland. Frankfurt und Leipzig 1780. — D. Cranz, Fortsetzung der Historie von Grönland. Barby 1770.—H. E. Saabye, Bruchstücke eines Tagebuches, gehalten in Grönland. Нѣмецкій пер. G. Fries'a. Hamburg 1817.

[2]) F, Iohnstrup выпустилъ новое изданіе этого дневника подъ заглавіемъ: Gieseckes Mineralogiske Reise i Grönland. Kjöbenhavn 1878.

Послѣ Джона Росса западный берегъ Гренландіи былъ обслѣдованъ цѣлымъ рядомъ экспедицій. Назначавшіеся туда чиновники и миссіонеры также не мало содѣйствовали изученію страны и ея населенія, особенно неутомимый Генрихъ Ринкъ (Rink), проведшій въ Гренландіи 16 зимъ и 22 лѣта [1]). Слѣдуетъ назвать также нѣмецкаго миссіонера изъ ордена Гернгутовъ С. Клейншмидта, который своими сорокалѣтними трудами проложилъ путь къ изученію труднаго языка эскимосовъ; введенное имъ правописаніе стало употребительнымъ во всѣхъ учебныхъ заведеніяхъ Гренландіи. Съ 1876 года датское правительство приступило къ систематическому обслѣдованію острова, на западное побережье котораго были командированы Стеенструнъ, Іенсенъ, Корнерупъ, Гольмъ, Гаммеръ, Риддеръ и др. [2]). Для изслѣдованія материковаго льда географическое общество въ Берлинѣ снарядило на островъ двѣ экспедиціи (1891 и 1892—93 г.г.) къ фіорду Умананъ, подъ руководствомъ Эриха ф. Дригальскаго [3]), Башина, Вонгефена (Vanhöffen) и Штаде [4]).

Ледникъ Якобсгавнъ, потоки котораго обнаруживаютъ, подобно другимъ гренландскимъ глетчерамъ, явные признаки постояннаго отступленія, былъ въ 1902—3 г.г. обслѣдованъ докторомъ К. Энгелемъ и оберъ-лейтенантомъ Шерингомъ, а капитанъ Даніилъ Брунъ (Bruun)

---

[1]) H. Rink, Danish Greenland, its people and its products. Editel by R. Brown. London 1877.

[2]) Результаты этихъ планомѣрныхъ изысканій, развившихся особенно съ 1907 года, когда на островѣ Диско была основана біологическая станція съ сеизмической обсерваторіей, изложены въ выходящемъ въ Копенгагенѣ, весьма важномъ для географіи Гренландіи, Meddelelser om Grönland.

[3]) E. v. Drygalski. Grönlandexpedition der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin 1891—1893. Берлинъ 1897.

[4]) Одновременно шведская экспедиція подъ начальствомъ Бьерлинга и Каллстеніуса (Björling и Kallstenius) недостаточно снаряженная пыталась на почти негодномъ уже къ плаванію китобойномъ суднѣ, съ экипажемъ изъ трехъ человѣкъ, обслѣдовать берегъ отъ Унеркивика до мыса Іоркъ. Потерпѣвъ крушеніе, экспедиція намѣревалась пробраться къ эксимосскимъ поселкамъ и складамъ провіанта, но, вѣроятно, погибла въ заливѣ Смита, такъ какъ никакихъ извѣстій о ней съ тѣхъ поръ не было получено.

открылъ во время археологической экспедиціи вдоль западнаго побережья свыше сотни норманнскихъ развалинъ и остатки кладбища времени виккинговъ. Онъ открылъ также сто старыхъ эскимосскихъ поселеній времени язычества и нашелъ жилище Ганса Эгеде, основателя датскихъ колоній въ Гренландіи.

Болѣе обширныя задачи преслѣдовала, такъ называемая, датская литературная экспедиція къ западной Гренландіи, занимавшаяся, подъ руководствомъ Милія Эриксена, (Mylius Erichsen) въ теченіе $2^1/_2$ лѣтъ (1902—4) изслѣдованіемъ еще совершенно неизвѣстнаго сѣверо-западнаго побережья острова вдоль залива Мельвиля. Перезимовавъ въ Якобсгавнѣ, экспедиція отправилась на сѣверъ изъ Унеркивика, самаго сѣвернаго изъ датскихъ поселеній въ Гренландіи. Шотландскіе китоловы позднимъ лѣтомъ 1903 года встрѣтили среди эскимосовъ острова Саундера, въ проливѣ Смита, датчанъ, потерявшихъ свое судно и находившихся въ безпомощномъ состояніи. Китоловы оставили имъ нѣкоторые припасы и дерева для постройки новаго судна, но не согласились дать имъ готовую лодку или же доставить ихъ въ ближайшую датскую станцію, отказавшись также взять отъ нихъ письма для передачи по назначенію. Несмотря на столь недружелюбный пріемъ, тѣмъ болѣе предосудительный, что находившіеся въ бѣдѣ не могли разсчитывать на помощь съ какой либо другой стороны, датчане, перезимовавъ еще разъ, благополучно вернулись въ Унеркивикъ весной 1904 г. Совершивъ еще четырехмѣсячную поѣздку по западной Гренландіи, они закончили свои изслѣдованія, которыя все время сопровождались разными тяжелыми невзгодами. Въ Ивигтутъ они прибыли, послѣ опаснаго переѣзда, въ тотъ день, когда въ Данію отходило послѣднее въ этомъ году судно [1]).

Гораздо медленнѣе шло изученіе суроваго и почти безлюднаго восточнаго берега Гренландіи. Берегъ этотъ былъ замѣченъ давно, но весьма неблагопріятное располо-

---

[1]) Mylius-Erichsen ogl. H. Moltke, Grönland Kjöbenhavn, 1906 K. Rasmussen, Nye Mannesher. Kjöbenhavn, 1906. Нѣмецкій переводъ Bern, 1907.

женіе льдовъ дѣлало высадку здѣсь чрезвычайно трудной или даже невозможной. Начало изученію восточной Гренландіи было положено только шотландскими китоловами, отцомъ и сыномъ Скорсби (Scoresby). Ни тотъ, ни другой не получили научной подготовки; но младшій Скорсби съ желѣзной настойчивостью постепенно пріобрѣлъ столь серьезныя познанія въ естественныхъ наукахъ и морскомъ дѣлѣ, что дневникъ его путешествія, заключающій въ себѣ, между прочимъ, первое изображеніе кристалловъ снѣга, принадлежитъ къ лучшимъ произведеніямъ полярной литературы и имѣетъ исключительно важное значеніе для изученія Гренландіи, Шпицбергена и лежащихъ между ними водъ [1]). Совершивъ 17 путешествій на Шпицбергенъ, они въ 1822 году, чрезвычайно неблагопріятномъ по расположенію льдовъ, четыре раза высаживались на восточномъ берегу Гренландіи, снявъ его съ судна на значительномъ протяженіи между 69° и 75° сѣв. широты:—это важнѣйшій результатъ, достигнутый здѣсь до нѣмецкой экспедиціи.

Ихъ открытія были въ слѣдующемъ году продолжены знаменитымъ англійскимъ геофизикомъ Е. Сэбиномъ (Sabine) и капитаномъ Клаверингомъ (Clavering), которые высадились на островѣ Сэбинъ для производства наблюденія надъ качаніемъ маятника. Побережье было ими обслѣдовано на три градуса къ сѣверу.

Въ Даніи успѣхи англичанъ возбудили живѣйшій интересъ, но также и опасеніе, чтобъ Гренландія, считавшаяся наслѣдственнымъ достояніемъ Даніи, не перешла частью въ чужое владеніе. Поэтому, правительство отправило въ 1829—31 г.г. экспедицію подъ начальствомъ лейтенанта А. В. Граа (Graah). На двухъ большихъ гренландскихъ лодкахъ, гребцами на которыхъ были женщины, экспедиція добралась по восточному берегу до 65° сѣв. широты, гдѣ и

1) W. Scoresby, Journal of a voyage to the Northern Whale-Fishery; including researches and discoveries on the eastern coast of West-Greenland. Edinburg 1823. W. Scoresby, An account of the arctic regions with a history and description of the Northern Whale-Fishery, 2 т. Edinburg, 1819.— G. W. Manby (спутникъ Скорсби), Journal of a voyage to Greenland in the year 1821. London, 1822.

перезимовала. Пройдя затѣмъ еще немного къ сѣверу, экспедиція вернулась домой [1]).

Послѣ гибели французской экспедиціи подъ начальствомъ лейтенанта Блосвиль (Blosseville), уединенное восточное побережье лишь случайно посѣщалось путешественниками, пока нѣмцы, впервые тогда отважившіеся на самостоятельную полярную экспедицію, не рѣшили продолжать начатое дѣло изслѣдованія. Выступленіе нѣмцевъ состоялось, главнымъ образомъ, но иниціативѣ Августа Петермана, неутомимаго агитатора за нѣмецкую полярную экспедицію, который самъ, правда, не былъ на далекомъ сѣверѣ, но сдѣлалъ за своимъ письменнымъ столомъ очень много для его изслѣдованія.

Д-ръ Августъ Петерманъ, заслуженный руководитель въ теченіе многихъ лѣтъ знаменитаго географическаго учрежденія Юстуса Пертеса въ Готѣ, родился въ 1822 году въ Блейхродѣ, близъ Нордгаузена. Въ королевской географической технической школѣ въ Потсдамѣ онъ изучалъ, подъ руководствомъ Генриха Берггауза, картографію, послѣ чего рядъ лѣтъ занимался своей спеціальностью въ Англіи, гдѣ принялъ дѣятельное участіе въ агитаціи въ пользу поисковъ Франклина. Затѣмъ онъ переселился въ Готу, гдѣ основалъ „Die Geographischen Mitteilungen", лучшій, по настоящее время, географическій журналъ. Такъ какъ онъ сумѣлъ привлечь къ дѣлу лучшія научныя силы, то Гота стала на долго средоточіемъ географическаго знанія. Благодаря выступленію Петермана, этого интернаціональнаго географа, были осуществлены путешествія въ Африку для отысканія Эдуарда Фогеля, путешествія Гергарда Рольфса въ Сахару и Суданъ и Карла Мауха въ Трансвааль. Для полярныхъ изслѣдованій „полярный батько", какъ, въ шутку, прозвали Петермана, работалъ пятнадцать лѣтъ безпрерывно, и обѣ нѣмецкія полярныя экспедиціи всецѣло дѣло его рукъ. Но огромная тяжесть работы и семейное несчастіе расшатали, къ несчастью, его

[1]) W. A. Graah, Undersögelsesreise til östkysten of Grönland. Kjöbenhavn 1832. Англійскій перев. G. Gordon Macdougall. London 1837.

здоровье и омрачили послѣдніе годы его жизни: въ 1878 г. онъ покончилъ съ собой.

Въ то время, какъ американцы полагали, что свободное отъ льда полярное море лежитъ по ту сторону ледяной преграды пролива Смита, Петерманъ былъ того мнѣнія, что это неизвѣстное море дѣлится массой суши, составляющей продолженіе Гренландіи, на двѣ неравныя части. Такое воззрѣніе казалось ему до того яснымъ, что онъ старался научно его обосновать и на многихъ изъ своихъ болѣе старыхъ картъ даже рисовалъ сплошной полярный материкъ, протягивавшійся отъ Гренландіи къ Землѣ Врангеля; предполагаемое открытое море американцевъ образовывало далеко вдающуюся въ этотъ материкъ бухту. Неудачи американцевъ представляли для него удобный поводъ настаивать на предложенномъ имъ пути между Гренландіей и Новой Землей.

Наконецъ, средства для нѣмецкой полярной экспедиціи были собраны. Она должна была въ 1865 году совершить предварительную поѣздку для изслѣдованія теченій и положенія льдовъ между Шпицбергеномъ и Новой Землей. Съ этою цѣлью вышелъ въ море извѣстный морякъ Рейнгольдъ Вернеръ на нанятомъ въ Англіи пароходѣ и съ экипажемъ, состоявшимъ большею частью изъ англичанъ. Но уже черезъ 12 часовъ послѣ выхода судно остановилось вслѣдствіе существеннаго поврежденія машины; имѣются серьезныя основанія полагать, что въ этой неудачѣ не обошлось безъ британской интриги[1]). Необходимость исправленія судна сдѣлала невозможнымъ путешествіе въ это же лѣто, а война 1866 года отняла всякія дальнѣйшія надежды. Но Петерманъ продолжалъ агитацію. Въ рѣчахъ, въ газетныхъ статьяхъ и въ особомъ воззваніи онъ обращался къ народу, и пожертвованія стали притекать такъ обильно, что въ 1868 году экспедиція могла вторично отправиться, на этотъ разъ на небольшой парусной яхтѣ „Германія“ съ 13 матросами, подъ начальствомъ капитана Карла Кольдевея. Безпрерывная борьба со льдами помѣшала экспедиціи сдѣ-

[1]) A. Petermann, Spitzbergen und die arktische Centralregion Geogr. Mtllg. Ergänzungsheft 16 (1865), стр. 14—18, 23—24.

лать значительныя открытія, да и все путешествіе имѣло только характеръ подготовительной поѣздки. Сплошные льды помѣшали слабому судну бросить якорь у восточнаго берега Гренландіи. Новая попытка проникнуть на сѣверъ между Шпицбергеномъ и Гренландіей также встрѣтила препятствіе въ непроходимыхъ массахъ льда, а позднее время года принудило экспедицію вернуться домой [1]).

Но уже въ слѣдующемъ году Августъ Петерманъ могъ съ удовлетвореніемъ снарядить вторую нѣмецкую экспедицію [2]). Она состояла изъ новопостроеннаго парохода „Германія" и изъ стараго паруснаго судна „Ганза", служившаго для транспортныхъ цѣлей. Управляли ими капитаны Кольдевей и Гегеманъ. Къ нимъ присоединились выдающіеся ученые, какъ Бёргенъ (Börgen), тяжело раненный во время зимовки бѣлымъ медвѣдемъ, Копеландъ, Бухгольцъ, Лаубе, д-ръ Паншъ, впослѣдствіи утонувшій въ Кильской гавани, и австрійскій офицеръ Юлій Пайеръ, превосходный альпинистъ и топографъ. Экспедиція состояла всего изъ 31 человѣка и имѣла задачей достигнуть вдоль восточнаго берега Гренландіи возможно высокихъ широтъ.

Пробиваясь черезъ льды у береговъ Гренландіи, корабли, вслѣдствіе непроницаемаго тумана и ложно понятаго сигнала, потеряли другъ друга изъ виду. Кромѣ того, „Ганза" попала въ сплошной ледъ; изъ тисковъ этого льда, неудержимо относившаго ее къ югу, она уже не могла высвободиться. Такъ какъ судно все время сильно страдало отъ давленія льда и совсѣмъ, наконецъ, затонуло, то, состоявшій изъ 14 человѣкъ, экипажъ, заблаговременно перебравшійся на льдину, окружностью въ 13 километровъ,—выстроилъ себѣ здѣсь зимнее помѣщеніе изъ снѣга, воды и запасовъ угля и снабдилъ это помѣщеніе провизіей, къ счастью спасенной въ достаточномъ количествѣ. Но страшныя зимнія бури все больше раздробляли безконечно медленно двигавшуюся

---

[1]) K. Koldewey и A. Petermann, Die erste deutsche Nordpolarexpedition im Jahre 1868. Тамъ же, Ergänzungsheft 28 (1871).

[2]) Die zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 — 1870. 2 т. Leipzig 1873.

къ югу льдину, пока она, имѣя уже величину всего въ двѣсти шаговъ, вдругъ не раскололась какъ разъ подъ жилищемъ, такъ что потерпѣвшіе крушеніе вынуждены были искать спасенія на лодкахъ. Но скоро они были снова затерты льдомъ и вынуждены были вторично устроиться на льдинѣ. Наконецъ, они попали въ открытую воду и послѣ восьмимѣсячнаго странствованія добрались до миссіонерской станціи Фридрихсталь, близъ южной оконечности Гренландіи. Такъ окончилось, богатое приключеніями, плаваніе на льдинѣ экипажа „Hansa“, напоминающее въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ плаваніе экипажа парохода „Polaris“ (см. выше).

Гораздо благополучнѣе было плаваніе парохода „Germania“, который преодолѣвъ ледяной барьеръ, вошелъ въ открытыя прибрежныя воды и добрался до $75^{1}/_{2}{}^{0}$ сѣв. широты, гдѣ льды заставили его остановиться. На островѣ Сэбина устроили зимнюю квартиру, откуда Пайеръ обслѣдовалъ на саняхъ побережье между Землей Короля Вильгельма и мысомъ Бисмарка, подъ 77^{0} сѣв. широты. Самымъ блестящимъ открытіемъ былъ фьордъ императора Франца Іосифа, глубоко врѣзывающійся въ неизслѣдованную еще внутреннюю часть острова, морской заливъ, окаймленный высокими снѣжными вершинами. Но поврежденіе машины, отказавшейся работать какъ разъ здѣсь, среди величественнаго горнаго ландшафта, напоминало о необходимости вернуться. Пробивъ послѣдними остатками паровой силы прибрежный ледъ, судно направилось домой на парусахъ, такъ какъ паровой котелъ за это время пришелъ въ совершенную негодность; 11 сентября 1870 года, десять дней послѣ возвращенія потерпѣвшаго крушеніе экипажа „Hansa“, благополучно прибыла къ устью Везера и „Germania“. Подъѣзжая, путешественники удивлялись тишинѣ и безлюдію, отсутствію портового лоцмана и какихъ бы то ни было, указывающихъ путь, знаковъ: члены экспедиціи не знали, что въ ихъ отсутствіе возгорѣлась франко-прусская война.

Такъ какъ нѣмецкая экспедиція пришла къ убѣжденію, что путь, по которому она шла, не ведетъ къ полюсу, то восточное побережье Гренландіи далѣе не подвергалось изслѣдованію. Только въ новѣйшее время датское правительство, послѣ обслѣдованія западнаго берега, возобновило

прерванныя работы на восточномъ берегу. Капитанъ Гольмъ дополнилъ въ 1883—85 гг. съемки Граа и проникъ дальше послѣдняго, до 66° сѣв. широты. Эту же область посѣтилъ еще въ 1883 г. А. Э. Норденшельдъ, который, возвращаясь изъ своей экспедиціи на внутренніе льды острова (см. ниже), впервые пробился на суднѣ черезъ пловучіе льды у южной оконечности восточнаго берега Гренландіи и этимъ разрушилъ представленіе о недоступности его. Неизвѣстной оставалась еще сѣверная часть побережья, между открытымъ Пири (см. ниже), заливомъ Независимости и крайнимъ пунктомъ французской экспедиціи [1]. Для обслѣдованія этого отрѣзка берега, на протяженіи $3^1/_2{}^0$ широты, отправился въ іюнѣ 1906 года къ сѣверо-восточной Гренландіи Милій Эриксенъ (Milius Erichsen), руководитель литературной западно-гренландской экспедиціи. Экспедиція состояла изъ 28 человѣкъ, разсчитана была на два года и составляетъ самое выдающееся предпріятіе датчанъ въ области полярныхъ изслѣдованій.

*) „Пароходу „Danmarck", на которомъ находилась экспедиція Эриксена, въ августѣ того-же года удалось дойти до $77^1/_2{}^0$, гдѣ льды заставили судно остановиться. Часть экипажа здѣсь вышла на берегъ и приступила къ научнымъ работамъ, судно-же спустилось къ югу и на 76°17′ приготовилось къ зимовкѣ. На берегу были устроены магнитныя и метеорологическія станціи. Не желая терять остававшагося свѣтлаго времени года, Эриксенъ отправился на сѣверъ, чтобы произвести съемку берега и устроить склады провіанта для предполагавшейся позднѣе крупной санной экспедиціи.

Зима въ 1907 г. прошла благополучно. Въ мартѣ Эриксенъ, въ сопровожденіи двухъ лицъ, отправился на сѣверъ, разсчитывая отыскать заливъ Независимости, крайній сѣверный пунктъ, до котораго въ 1892 г. дошелъ съ запада Пири. Нѣсколько другихъ партій должны были частью заняться съемкой береговъ, частью оказывать Эриксену помощь доставкой провіанта.

---

[1]) Филиппа Орлеанскаго (см. ниже, стр. 87).

*) Ковычками обозначены дополненія къ русскому переводу.

Прим. ред.

Выбирая извѣстный маршрутъ, Эриксенъ руководствовался предположеніемъ Пири о направленіи сѣверо-восточнаго берега Гренландіи. Оказалось, однако, что этотъ берегъ имѣетъ значительные выступы по NE и изрѣзанъ, глубоко вдающимися въ страну, фьордами, которые пришлось обходить съ большой потерей времени. Дойдя до фьорда, получившаго названіе фьорда Danmarck, Эриксенъ уже думалъ, что имъ найдено восточное устье пролива Пири. Скоро пришлось, однако, убѣдиться, что это фьордъ, на цѣлыхъ 150 килом. вдающійся вглубь страны. Встрѣтивъ 28 мая на западномъ берегу фьорда партію, возвращавшуюся съ острова Пири, Эриксенъ могъ-бы уже вернуться на судно, такъ какъ большая часть задачи уже была разрѣшена; кромѣ того, и воды должны были скоро вскрыться, такъ что возвращеніе экспедиціи могло бы встрѣтить большія затрудненія. Предполагая, однако, что до бухты Независимость остается еще всего два дня пути, Эриксенъ рѣшилъ идти далѣе.

Благодаря метелямъ и встрѣченнымъ на пути заливамъ, Эриксенъ попалъ къ цѣли своего путешествія гораздо позже, чѣмъ онъ ожидалъ, а къ фьорду Danmarck ему удалось вернуться только 13 іюня. Фьордъ уже началъ вскрываться, такъ что пришлось ждать осени, когда передвиженіе по фьорду станетъ возможнымъ. Въ ноябрѣ 1907 года всѣ три участника экспедиціи, съ Эриксеномъ во главѣ, съ голоду умерли, какъ обнаружилось въ мартѣ 1908 г., когда были найдены записная книжка и трупъ одного изъ погибшихъ, эскимоса Бренлунда (Jörgen Brönlund). Danmarck вернулся въ Копенгагенъ въ августѣ 1908 года [1]).

Для отысканія тѣлъ Эриксена и лейтенанта Гагена (Hagen), ихъ дневниковъ и коллекцій, также для нѣкоторыхъ дополнительныхъ работъ, въ 1909 году отправился въ Гренландію Э. Микельсенъ, незадолго передъ тѣмъ вернувшійся изъ экспедиціи въ море Бофорта, къ сѣверу отъ Берингова пролива.

---

[1]) Peterm. Geogr. Mitt 1908. IX. S. 215.— G. Andersson. Danmarksexpeditionen till Grönlands Nordostkust. Ymer. 1908. H. 3.

Ред.

Благодаря экспедиціи Эриксена, снявшей 1125 килом. побережья, окончательно установлено, хотя пока и въ общихъ чертахъ, положеніе береговъ Гренландіи, самаго крупнаго на земномъ шарѣ острова, длиною около 2400 килом. и шириною до 1000—1200 килом."

Оберъ-лейтенанту Рейдеру удалось, послѣ многихъ тщетныхъ попытокъ, войти въ фьордъ Скорсби. Этотъ фьордъ, длиною въ 355 километровъ, былъ обслѣдованъ до крайнихъ его развѣтвленій во время зимовки и послѣ нея. Тщательное обслѣдованіе и нанесеніе на карту этого, почти неизвѣстнаго раньше, лабиринта водъ составляетъ главнѣйшій результатъ экспедиціи, продолжавшейся два года, съ 1891 по 1892 г.

Въ 1898—1900 гг. лейтенантъ Амдрупъ совершилъ со своимъ научнымъ штабомъ цѣлый рядъ довольно опасныхъ, вслѣдствіе льдовъ и обилія медвѣдей, поѣздокъ по сушѣ и на лодкахъ, съ цѣлью обслѣдованія берега между основанной въ 1894 году миссіонерской и торговой станціей Ангмагсаликъ ($65^1/_2{}^0$ с. ш.) и заливомъ Скорсби (71^0 с. ш.), всего на протяженіи 700 километровъ. Послѣ того, какъ датское правительство рѣшило распространить свое фактическое господство и на восточный берегъ Гренландіи, Ангмагсаликъ, первая и единственная европейская колонія на этомъ берегу, быстро сталъ привлекать эскимосовъ и сдѣлался административнымъ центромъ, который однако только разъ въ году посѣщается почтовымъ пароходомъ, чѣмъ и ограничивается сообщеніе этой колоніи съ внѣшнимъ міромъ.

Одновременно работала въ фьордѣ Франца Іосифа и въ фьордовой области на нѣсколько градусовъ южнѣе шведская экспедиція, посланная, подъ начальствомъ испытаннаго изслѣдователя острова Шпицбергена, А. Г. Натгорста (Nathorst) [1]), на помощь Андре. По отношенію къ своей главной задачѣ, экспедиція могла лишь констатировать, что въ восточной Гренландіи нечего искать Андре и бывшихъ съ нимъ воздухоплавателей. Но тѣмъ

---

[1]) A. G. Nathorst, Två sommar i Norra Ishafvet, Kung Karls land, Spetsbergens kringsegling, spanande efter Andrée i nordöstra Grönland. 2 т. Stockholm 1901.

цѣннѣе были научныя завоеванія экспедиціи. Натгорстъ сдѣлавъ краткую остановку на одинокомъ островѣ Янъ-Майенъ, проложилъ себѣ путь черезъ восточно-гренландскіе льды и направился въ фьордъ Императора Франца-Іосифа, никѣмъ не посѣщенный со времени нѣмецкой экспедиціи, т. е. въ теченіе 30 лѣтъ. Среди отвѣсныхъ, поднимающихся до 2000 метровъ, скалъ, онъ прошелъ по заливу гораздо дальше Пайера и установилъ, что вершина Петермана, опредѣленная Пайеромъ въ 3500 метровъ высоты надъ уровнемъ моря, имѣетъ въ вышину не болѣе 2800 метровъ. Карта фьорда была значительно дополнена и исправлена; особенно важное значеніе имѣетъ открытіе, примыкающаго къ фьорду съ юга, столь же грандіознаго залива, фьорда короля Оскара. Въ защищенныхъ изгибахъ берега путешественники нашли остатки старыхъ эскимосскихъ поселеній и сравнительно богатую растительность.

Удачные результаты экспедиціи Натгорста[1]) побудили его соотечественника Г. Кольтгофа предпринять зоологическое изслѣдованіе фьорда Франца-Іосифа. Упомянемъ еще о гидрографическихъ изслѣдованіяхъ, которыя производились въ 1879 г. между Гренландіей, Шпицбергеномъ и Исландіей датскимъ крейсеромъ „Ingolf“ подъ командой К. Ванделя (Wandel) и норвежской экспедиціей, работавшей два лѣта (1877 и 1878) подъ руководствомъ метеоролога Мона (Mohn) на пароходѣ „Vöringen“.

Весьма удачное изслѣдованіе выполнилъ лѣтомъ 1905 года французскій герцогъ Филиппъ Орлеанскій на суднѣ „Belgica“, бывшемъ въ бельгійской южно-полярной экспедиціи подъ управленіемъ капитана А. де-Жерлаша (Gerlache (см. ниже). Когда попытка пройти отъ Шпицбергена къ Землѣ Франца Іосифа не удалась, вслѣдствіе неблагопріятнаго расположенія льдовъ, герцогъ быстро рѣшилъ направиться къ Гренландіи, чтобы возобновить изслѣдованіе сѣверо-восточнаго берега ея, пріостановившееся послѣ возвращенія экспедиціи Кольдевея. Такъ какъ состояніе льдовъ оказалось здѣсь чрезвычайно благопріятнымъ, то „Belgica“ могла подойти къ трудно доступному берегу

---

[1]) G. Kolthoff, Till Spetsbergen och nordöstra Grönland. Stockholm 1901.

у мыса Бисмарка, до котораго съ моря еще никому доходить не удавалось. Отъ этого крайняго пункта нѣмецкой экспедиціи, лежащаго, какъ оказалось, на островѣ, судно направилось, по легко проходимому каналу между льдами и мало изрѣзаннымъ берегомъ, къ сѣверу и дошло до 78°17′ с. ш., гдѣ непреодолимыя массы льда заставили его вернуться. Еще раньше была сдѣлана высадка у мыса Филиппа (77°36′ с. ш.), гдѣ, какъ и въ другихъ мѣстахъ побережья, найдены были остатки эскимосскихъ хижинъ. Отсюда дѣлается выводъ, что эскимосы пришли въ восточную Гренландію съ сѣвера [1]).

Благодаря всѣмъ этимъ предпріятіямъ послѣднихъ лѣтъ, большая часть восточной Гренландіи стала въ общихъ чертахъ извѣстной, причемъ изученіе ея подвинулось уже настолько, что для дополненія главныхъ работъ, тамъ началось изслѣдованіе подробностей, по примѣру изслѣдованія на западномъ берегу. Съ этой цѣлью ботаникъ К. Крузе (Kruuse) предпринялъ въ 1901—02 г.г., въ сопровожденіи своей жены, рядъ поѣздокъ изъ Ангмагсалика въ близъ лежащіе фьорды. Въ этой же области работали въ 1905—1906 г.г., побывавшій въ 1900—1901 г., въ сѣверной Гренландіи, этнологъ и лингвистъ В. Тальбицеръ (Thalbitzer) съ женой, датской художницей.

Въ настоящее время гигантскій островъ слѣдуетъ считать наилучше изученной полярной страной. Топографія всего западнаго побережья и большей части [2]) восточнаго вполнѣ установлена. Много было сдѣлано въ новѣйшее время также для ознакомленія съ неизвѣстными внутренними частями острова, покрытыми, какъ предполагали, хотя и безъ фактическихъ доказательствъ, сплошнымъ материковымъ льдомъ.

Уже давно были сдѣланы попытки пересѣчь островъ по льду отъ западнаго берега къ восточному. Но всѣ эти смѣлыя попытки кончались неудачей, такъ какъ путешественники, послѣ болѣе или менѣе долгаго пути по льду,

[1]) Duc d'Orleans, A travers la banquise. Du Spitrberg au Cap Philippe. Paris 1907 г.

[2]) Послѣ изслѣдованія Эриксена, уже всего восточнаго побережья.

Прим. ред.

возвращались обратно, вынуждаемые трудностью пути по льду или недостатками снаряженія. Первымъ старался пересѣчь арктическую Сахару, какъ Норденшельдъ назвалъ материковые льды острова, датскій маіоръ Паарсъ (Paars) въ 1725 году. Онъ долженъ былъ съ нѣсколькими солдатами и 11-ю лошадьми, павшими, однако, еще до начала перехода по льду, пройти Гренландію поперекъ, къ восточному берегу ея, чтобы подчинить Даніи и заставить платить подати жившихъ тамъ, какъ ошибочно полагали, потомковъ древнихъ норманновъ. Предпріятіе не удалось, какъ и попытка купца Ларса Далагера (Dalager), который вынужденъ былъ вернуться, пройдя всего 13 километровъ.

Спустя болѣе ста лѣтъ, на новую попытку отважился Исаакъ Гэсъ (Hayes), который вышелъ съ пятью товарищами изъ Фулькефьорда и въ теченіе трехъ дней, какъ утверждаетъ, прошелъ по льду 90 километровъ. Нансенъ, однако, не безъ основанія, сомнѣвается въ этой цыфрѣ, такъ какъ представляется невѣроятнымъ, чтобы въ такое короткое время можно было пройти столь длинный путь по изрѣзанному трещинами льду. Совершенно не удалось предпріятіе двухъ англійскихъ альпинистовъ, Броуна и Уимпера (Brown и Whymper). Ледъ оказался свободнымъ отъ снѣга, растаявшаго отъ лѣтняго тепла, и изрѣзаннымъ милліонами трещинъ, такъ что путешественники могли сдѣлать только нѣсколько километровъ. Затѣмъ пытался дважды, въ 1870 и 1873 годахъ, одолѣть внутренніе льды острова испытанный полярный изслѣдователь Норденшельдъ. Въ первый разъ онъ, вмѣстѣ съ Берггреномъ, сдѣлалъ въ восемь дней 50 километровъ. Немногимъ дальше проникла въ область льдовъ 23-хъ дневная экспедиція Іенсена и Корнерупа въ 1878 году, не смотря на тщательное снаряженіе и весьма осторожное веденіе экспедиціи. Туманъ, вьюги, недостатокъ провіанта и испортившаяся обувь сдѣлали невозможнымъ дальнѣйшее передвиженіе. Несравненно большій успѣхъ имѣлъ Норденшельдъ[1]) во второе свое путешествіе. Въ 18 дней онъ прошелъ 117 киломе-

---

[1]) A. E. Nordenskiöld, Grönland, seine Eiswüsten im Innern und seine Ostküste. Нѣмецкое изд. Лейпцигъ 1886.

тровъ, а два бывшихъ съ нимъ лапландца проникли на лыжахъ въ 58 час., по ихъ утвержденію, на 230 километровъ дальше внутрь страны. Нансенъ показалъ впослѣдствіи, что они могли пройти на востокъ едва-ли 70 километровъ. Хотя лапландцы утверждали, что съ достигнутаго ими мѣста не видно было никакихъ признаковъ выступавшей изъ подъ снѣга земли, но Норденшельдъ оставался при своемъ убѣжденіи, что его экспедиція могла случайно попасть на полосу льда, идущую поперекъ всей Гренландіи, и что къ югу и къ сѣверу отъ этой полосы могутъ находиться свободныя отъ льда, покрытыя тундрами, пространства. Въ 1886 году Пири (Peary) и Мэгаардъ (Maigaard) сдѣлали въ 23 дня 160 километровъ по льду. Они превзошли такимъ образомъ, не смотря на очень простое снаряженіе и небольшія затраты, всѣхъ своихъ предшественниковъ; впрочемъ, и ихъ показанія вызвали нѣкоторыя сомнѣнія.

Въ это время выступилъ со своимъ планомъ пересѣченія ледяныхъ пустынь Гренландіи молодой норвежскій зоологъ Фритьофъ Нансенъ. Онъ рѣшилъ вступить на ледъ съ трудно-доступнаго и безлюднаго восточнаго побережья и направиться отсюда на лыжахъ къ болѣе населенному западному берегу, гдѣ, по окончаніи путешествія, онъ могъ найти скорѣе пріютъ. Хотя его отчаянно смѣлый планъ, въ которомъ онъ сжигалъ за собой всѣ мосты, и считали безумнымъ, но Нансенъ рѣшилъ выполнить его. Въ 1888 году, вмѣстѣ съ Свердрупомъ, двумя другими норвержцами и двумя лопарями, онъ прибылъ къ восточнымъ берегамъ Гренландіи и пытался высадиться у фьорда Сермиликъ. Противныя теченія и льды позволили ему, однако, вступить на берегъ только послѣ чрезвычайно опаснаго кружнаго и непредвидѣннаго пути, сдѣланнаго частью на лодкѣ, частью на льдинѣ. Такъ какъ, вслѣдствіе этого, высадка произошла на мѣсяцъ позже предположеннаго срока, то оставалось приложить всѣ усилія, чтобы использовать остатокъ короткаго лѣта. У фьорда Умивикъ материковый ледъ спускается къ морю сравнительно покато, почему взобраться на него было не особенно трудно. Благодаря жарѣ, передвигались сначала по ночамъ; позже, когда по ночамъ термометръ началъ падать до 50^0 Ц. ниже нуля,

полозья скользили по холодному снѣгу слишкомъ медленно, такъ что пришлось совершать передвиженіе днемъ. Сначала держались сѣверо-западнаго направленія, такъ какъ цѣлью путешественниковъ служила колонія Христіансгавнъ. Но когда, послѣ 12 дней пути, выяснилось, что экспедиція подвинулась впередъ лишь немного, такъ какъ ее задерживали трещины въ ледникѣ, метели и дожди, а кромѣ того, явилось опасеніе, что можно будетъ опоздать къ отходу послѣдняго судна, то рѣшено было измѣнить направленіе и идти на западъ-юго-западъ, къ Годгавну. Двѣ недѣли шла экспедиція, устанавливая на своихъ саняхъ иногда паруса, по безконечной, слека волнистой снѣжной равнинѣ, надъ которой не возвышалось ни малѣйшей горной вершины. Затѣмъ начался крутой спускъ къ западному берегу, шедшій черезъ множество зіяющихъ пропастей, чрезвычайно замедлявшихъ путь и дѣлавшихъ его очень опаснымъ. Послѣ 40 дневнаго пути внутренніе льды острова были, наконецъ, пройдены отважными путешественниками, успѣвшими за это время пересѣчь ледяную поверхность, въ 560 километровъ ширины и 2720 метровъ высоты. Въ наскоро сооруженной лодкѣ экспедиція добралась до Годгавна. Однако, судоходство въ этомъ году уже успѣло прекратиться, такъ что экспедиціи пришлось зимовать въ Гренландіи [1]).

Хотя Нансенъ пересѣкъ только меньшую южную часть Гренландіи, онъ все же разрушилъ мечту Норденшельда о свободной отъ льда внутренней части острова. Въ 1893 году одной датской экспедиціи подъ начальствомъ Гарде (Garde) удалось проникнуть въ самую южную область льдовъ, причемъ въ 12 дней было обслѣдовано пространство въ 280 километровъ ширины и 2300 метровъ высоты.

Однако, важнѣйшія завоеванія были сдѣланы въ сѣверной Гренландіи, ставшей съ 1891 года полемъ изслѣдованія американца Р. Е. Пири (R. E. Peary), который съ неутомимой настойчивостью совершилъ сюда цѣлыхъ десять экспедицій. Ему наука обязана открытіемъ сѣверной Грен-

---

[1]) F. Nansen, Auf Schneeschuhen durch Grönland. Нѣмецкое изд. 2 т. Hamburg 1891.

ландіи, — важнѣйшимъ обогащеніемъ географіи, добытымъ среди несказанныхъ трудностей. Этимъ установлена была сѣверная граница внутреннихъ льдовъ, какъ и островной характеръ Гренландіи, кончающейся на 83° 39′ сѣв. широты и, въ видѣ архипелага островов, продолжающейся къ полюсу еще на нѣкоторое разстояніе. Въ полярной области Америки Пири дошелъ до 87°6′ с. ш. и такимъ образомъ изъ всѣхъ полярныхъ изслѣдователей достигъ самой высокой широты. И если, не взирая на всѣ его усилія, ему не удалось достигнуть полюса, главной цѣли его путешествій, преслѣдуемой имъ съ удивительнымъ упорствомъ и физической выносливостью, то его путешествія ни въ коемъ случаѣ не были безполезны для науки [1]). Въ его путешествіяхъ, а также въ поѣздкахъ, предпринимавшихся для заготовленія складовъ провіанта, участвовали различные американскіе ученые, которые по пути отставали отъ экспедиціи и, пока за ними не присылали, дѣлали въ разныхъ мѣстахъ пролива Смита географическія и естественно-научныя наблюденія [2]).

Въ первое свое путешествіе Пири безпрепятственно дошелъ до залива Мельвиля, гдѣ ледъ такъ затруднялъ дальнѣйшее движеніе, что на прохожденіе 160 километровъ потребовалось 3 недѣли времени и, вопреки первоначальному плану, пришлось зазимовать въ бухтѣ Макъ-Кормика на Землѣ Прюдэ (Prudhoeland). Весной 1892 года Пири предпринялъ свое большое путешествіе на саняхъ. Въ сопровожденіи норвежца Е. Аструпа и трехъ другихъ спутниковъ, онъ прошелъ поперекъ ледника Гумбольдта и пересѣкъ бассейны, питающіе нѣкоторые другіе мощные ледяные потоки, прослѣдилъ затѣмъ берегъ, постепенно отходящій къ востоку и юго-востоку, пока не дошелъ до,

---

[1]) Ниже приводится описаніе послѣдней экспедиціи Пири, приведшей къ открытію полюса. *Прим. Ред.*

[2]) Joscphine Peary-Diebitsch, My arctic journal: a year among ice-fields and Eskimos; with an account of the great white journey across Greenland, by R. E. Peary. New-York and Philadelphia 1893. — E. Astrup, Blandt Nordpolens Naboer. Christiania 1896. Нѣмецк. перев. Leipzig 1905. — R. E. Peary, Northward over the Great-Ice. 2 т. New-York 1898.

глубоко врѣзывающагося въ страну, залива, названнаго заливомъ Независимости, такъ какъ онъ былъ открытъ 4 іюля, въ день объявленія независимости С. Американскаго союза. Материковый ледъ здѣсь кончался и находился въ стадіи отступанія. Земля была свободна отъ снѣга, росли цвѣты, паслись мускусные быки, летало много насѣкомыхъ. Обратно Пири направился болѣе южнымъ путемъ, черезъ ледяное нагорье въ 1200—2500 метровъ вышины. Къ исходной его точкѣ тѣмъ временемъ успѣло прибыть его судно, которое и доставило его на родину. Къ сожалѣнію, незадолго до отхода судна, погибъ метеорологъ экспедиціи, упавшій, вѣроятно, въ трещину ледника. Во всемъ остальномъ путешествіе, въ которомъ было сдѣлано на саняхъ 2400 километровъ, прошло вполнѣ удачно. Труды Пири заслуживаютъ тѣмъ болѣе признанія, что онъ имѣлъ несчастіе въ самомъ началѣ сломать себѣ правую ногу ниже колѣна. Сращеніе произошло, однако, неожиданно быстро и протекло очень хорошо.

Удачный исходъ перваго его предпріятія побудилъ Пири въ 1893 году къ новому путешествію на сѣверъ Гренландіи и къ группѣ острововъ къ сѣверу отъ нея. Но на этотъ разъ онъ долженъ былъ преклониться предъ арктической природой. Вслѣдствіе недостаточнаго снаряженія, климатическихъ невзгодъ и болѣзни большинства участниковъ экспедиціи, она почти совершенно не удалась. Повидимому, причиной этой неудачи были отчасти и несогласія между участниками, не разъ оказывавшія роковое вліяніе на американскія экспедиціи. Вторую свою экспедицію Пири предпринялъ также въ сопровожденіи своей мужественной жены, родившей ему на зимней квартирѣ, въ заливѣ Боудонъ (Bowdoin) дочь. Перезимовавъ, Пири выступилъ съ 8 спутками, на 12 саняхъ и 92 собакахъ къ заливу Независимости, но ужасныя вьюги и трескучіе морозы заставили вернуться экспедицію, успѣвшую сдѣлать всего четвертую часть пути, такъ легко пройденнаго въ 1892 году. Такъ какъ совершенно не было возможности найти подъ навалившимся снѣгомъ заготовленные склады пищевыхъ припасовъ и топлива, то путешественники, потерявши 66 собакъ, погибшихъ отъ голода и холода, и оставивъ нѣсколько саней, должны были,

послѣ трехмѣсячнаго отсутствія, вернуться на главную квартиру. Важнѣйшимъ результатомъ и дѣйствительно научнымъ пріобрѣтеніемъ была четырехнедѣльная санная поѣздка К. Аструпа (Astrup) къ сѣверному берегу залива Мельвиля, вслѣдствіе мощныхъ ледяныхъ массъ мало доступному и потому мало извѣстному. Въ этомъ мѣстѣ материковые льды кончаются почти непрерывнымъ рядомъ глетчеровъ, такъ что на протяженіи 210 километровъ берега не менѣе 150 километровъ заняты языками глетчеровъ.

Тогда какъ всѣ члены экспедиціи вернулись домой, Пири рѣшился съ двумя товарищами на вторую зимовку и на новую попытку пробраться на востокъ. Ему въ 1895 г., правда, посчастливилось добраться, хотя и съ большими лишеніями, къ заливу Независимости, но обстоятельства были опять настолько неблагопріятны, что тщательное обслѣдованіе восточнаго берега было невозможно. Послѣ чрезвычайно труднаго, продолжавшагося 25 дней, перехода, всѣ три отважныхъ путешественника совершенно измученными вернулись къ заливу Боудонъ. Изъ 49 собакъ они привели только одну, сани всѣ пропали. Не смотря на невѣроятныя усилія, Пири немногаго достигъ за свое двухлѣтнее пребываніе на сѣверѣ и вернулся въ Соединенные Штаты съ малоудовлетворительными результатами.

Обѣ слѣдующія экспедиціи имѣли цѣлью привезти съ мыса Іоркъ метеоритъ въ 800 центнеровъ, о которомъ сообщалъ уже Джонъ Россъ. Такъ какъ винты подъемнаго приспособленія сломались послѣ того какъ гигантская глыба была уже доставлена къ берегу, то отвезти метеоритъ удалось только во второе путешествіе, цѣлью котораго была, кромѣ того, подготовка новой, разсчитанной на пять лѣтъ, экспедиціи къ полюсу.

Въ іюлѣ 1898 года Пири отплылъ на участвовавшемъ въ экспедиціи Джексона пароходѣ „Windward“ (см. ниже), любезно предоставленномъ въ его распоряженіе англійскимъ меценатомъ полярныхъ изслѣдованій, Гэрмсвортомъ (Harmsworth). Однако, уже у восточнаго берега Земли Гриннеля ему пришлось остановиться. Недалеко отъ берега судно вмерзло во льды и простояло тамъ тихую безснѣжную зиму, въ которую Пири со своими эксимосами и своимъ чернымъ

слугой, бывшимъ уже во многихъ полярныхъ экспедиціяхъ, Маттомъ Генсономъ (Matt Henson), совершилъ продолжительныя санныя поѣздки по Землѣ Гриннеля и Землѣ Гранта до старой стоянки Грили (см. выше). Въ это путешествіе съ нимъ случилось тяжелое несчастіе. Во время страшной вьюги онъ сбился съ дороги блуждалъ два дня и отморозилъ себѣ ноги, такъ что пришлось семь пальцевъ отнять. Будучи едва въ состояніи ходить, этотъ несокрушимый человѣкъ рѣшилъ продолжать свои изслѣдованія, снова перезимовалъ у фьорда Фулке, мѣста старой зимовки Гэса, и, нѣсколько оправившись, отважился на новую санную поѣздку вмѣстѣ съ Маттомъ Генсономъ и пятью эскимосами. Онъ благополучно обслѣдовалъ сѣверо-восточную часть западнаго побережья Гренландіи до широты 83°39', гдѣ берегъ вдругъ и рѣзко повернулъ къ юго-востоку, по направленію къ заливу Независимости, такъ что уже не оставалось сомнѣнія, что сѣверная граница огромнаго острова достигнута. Тѣмъ не менѣе, Пири направился дальше въ сторону полюса и достигъ 83°50' ш., т. е. точки, лежащей дальше крайняго пункта, достигнутаго Локвудомъ. Тутъ сильно изломанный ледъ и многочисленныя полыньи сдѣлали невозможнымъ дальнѣйшее движеніе. Отсюда Пири прошелъ вдоль сѣвернаго берега Гренландіи до точки, откуда виденъ былъ заливъ Независимости, повернулъ затѣмъ сѣвернымъ берегомъ обратно къ Землѣ Гранта, гдѣ въ фортѣ Конджеръ и расположился на зиму.

Новыя попытки въ 1901 г. остались безрезультатными: ему удалось пройти изъ форта Конджеръ только на 10 дней пути, такъ какъ ни люди, ни животныя не были въ состояніи справиться съ трудностями этого путешествія. Но такъ какъ Пири хотѣлъ сдѣлать еще одну, послѣднюю попытку пробраться къ полюсу, то весною 1902 года онъ отправился на мысъ Гекла, сѣверную оконечность Земли Гранта, чтобы отсюда съ Маттомъ Генсономъ, четырьмя эскимосами и 6 санями сдѣлать новую попытку пробраться на сѣверъ. Послѣ шести дней пути по занесеннымъ губокимъ снѣгомъ полямъ и высокимъ торосамъ, они дошли до полыньи, гдѣ ледъ находился въ движеніи. Чѣмъ дальше шли эти неустрашимые люди, напрягая всѣ свои силы, тѣмъ меньше становились льдины, но и тѣмъ выше были торосы, тѣмъ многочислен-

нѣе и шире каналы между ними. Наконецъ, на широтѣ 84°17' перестали работать собаки, такъ что отъ дальнѣйшаго движенія впередъ пришлось отказаться. Благодаря полыньямъ, путь замѣтно отклонился отъ сѣвернаго направленія къ западу, такъ что мѣсто, откуда они вернулись и откуда нигдѣ не видно было суши, лежало къ сѣверо-западу отъ мыса Гекла. Возвратный путь оказался, благодаря участившимся полыньямъ и частымъ туманамъ, еще труднѣе и опаснѣе, чѣмъ путь къ сѣверу. 29 апрѣля 1902 г. вернулись къ мысу Гекла. 8 августа прибылъ въ проливъ Смита „Windward“ и въ тотъ же день отплылъ со всей экспедиціей.

Хотя Пири четыре года подъ рядъ тщетно пытался водрузить звѣздный флагъ на сѣверномъ полюсѣ, эта неудача его нисколько не обезкуражила и онъ лѣтомъ 1905 г. предпринялъ новую экспедицію на спеціально для него построенномъ пароходѣ „Рузвельтъ“. Благодаря отсутствію тяжелыхъ льдовъ въ проливѣ Смита, судно, снабженное особенно сильными машинами, дошло безпрепятственно до сѣвернаго берега Земли Гранта, гдѣ устроились на зимнюю квартиру. Отправивъ впередъ нѣсколько вспомогательныхъ партій для заготовленія складовъ провіанта, Пири двинулся въ февралѣ 1906 г., опять съ Маттомъ Генсономъ, на саняхъ, къ полюсу. Скоро, однако, полыньи и теченіе съ востока задержали его и принудили къ продолжительнымъ обходамъ. Передъ одной трещиной, тянувшейся по льду на необозримое пространство къ востоку и къ западу, путешественники простояли невольно шесть дней и, наконецъ, отважились перейти ее по молодому льду, колебавшемуся подъ тяжестью путешественниковъ. Нѣсколько дней спустя, разразилась страшная буря, отнесшая Пири и его спутниковъ на 70 англійскихъ миль къ востоку. Въ это путешествіе продвинулись до широты 87° 6', пройдя на 33 минуты дальше къ полюсу, чѣмъ прошелъ Каньи въ 1900 г. (см. ниже).

Но надо было спѣшить въ обратный путь, такъ какъ шестидневная буря, разбивъ ледъ, уничтожила заготовленные на немъ склады провіанта и прервала сообщеніе съ вспомогательными отрядами; пройти при этихъ условіяхъ

остававшіеся еще до полюса 322 километра было невозможно. Относимые все къ востоку, путешественники достигли, наконецъ, сѣверной Гренландіи, пройдя весь путь въ непрерывной борьбѣ съ полыньями и съ вѣтромъ, обдававшимъ путниковъ острымъ, какъ иголки, снѣгомъ. Восемь собакъ было уже съѣдено, путешественники начали уже опасаться за свою судьбу, но въ это время удалось добыть нѣсколько мускусныхъ быковъ. Оба вспомогательныхъ отряда тоже пригнало бурей къ сѣверной Гренландіи. Одинъ изъ нихъ былъ спасенъ отъ гибели только благодаря своевременному прибытію Пири: люди были отъ голода уже настолько истощены, что платья сидѣли на нихъ, какъ на скелетахъ. Путешественники направились вдоль берега къ судну, на которое взошли послѣ 116 дней отсутствія.

Отдохнувъ недѣлю, Пири предпринялъ санную поѣздку на западъ вдоль сѣвернаго берега Земли Гранта, и недалеко отъ 100° долготы увидѣлъ новую землю, часть американскаго полярнаго архипелага. Тѣмъ же путемъ вернулись путешественники къ „Рузвельту“, который затѣмъ отправился въ обратный путь, все время ведя борьбу со льдомъ и противными вѣтрами.

Хотя Пири и могъ съ удовлетворенiемъ сказать, что подошелъ къ полюсу ближе кого-либо другого, но дойти до полюса ему и на этотъ разъ, вслѣдствіе непредвидѣнныхъ трудностей, не удалось. Неблагопріятныя теченія и характеръ льдовъ къ сѣверу отъ Земли Гранта хотя и даютъ, казалось бы, мало надежды на достиженіе полюса „американскимъ путемъ“, защищаемымъ съ такой настойчивостью Пири, однако, послѣдній вполнѣ убѣжденъ въ удачѣ, если хорошо снаряженная экспедиція, перезимовавъ возможно дальше къ сѣверу, направится, съ помощью эскимосовъ, этапами къ полюсу.

„Однимъ изъ спутниковъ Пири въ путешествіе 1893 г. былъ врачъ Фредерикъ Кукъ (Frederik Cook), принимавшій затѣмъ въ 1899 г. участіе въ южно-полярной экспедиціи де-Жерлаша (de-Gerlache; см. ниже). Находясь въ 1907 г. въ эксимосскомъ селеніи Итэ (Etah на вост. сторонѣ пролива Смита, почти на $78^{1}/_{2}^{0}$ с. ш.), куда онъ прибылъ въ качествѣ участника американской экспедиціи, же-

лавшей въ Гренландіи заняться охотой на полярныхъ звѣрей, Кукъ рѣшилъ сдѣлать попытку добраться изъ Итэ до полюса. На эту мысль его натолкнули наличность у эскимосовъ богатыхъ запасовъ провизіи и хорошая упитанность собакъ, какъ результатъ удачной охоты. Во время зимовки была сшита одежда и пополнены запасы провизіи.

19 февраля 1908 года, когда впервые показалось солнце, Кукъ, въ сопровожденіи европейца Франке (Francke) и десяти эскимосовъ, отправился въ путь на 11 саняхъ, съ 107 собаками. Прямо до полюса оставалось бы пройти около 1300 километровъ. Но чтобы выбрать маршрутъ, еще не пройденный Пири, а потому, болѣе, вѣроятно, богатый дичью, Кукъ рѣшилъ отправиться къ западнымъ берегамъ Земель Эллисмира и Гранта и уже отсюда идти на сѣверъ. Франке вернулся въ Итэ, согласно плану, уже съ восточнаго берега Земли Эллисмира, 6 эскимосовъ были отправлены домой съ сѣверной оконечности Земли Хейберга (Heiberg). По дорогѣ, гдѣ можно было, устраивались склады провизіи. Черезъ мѣсяцъ по выходѣ изъ Итэ, Кукъ, въ сопровожденіи 4 эскимосовъ и съ 46 собаками, вступилъ на морской ледъ. Черезъ три дня отправлено домой еще 2 эскимоса.

Провизія, которой взято было на 80 дней, состояла изъ пеммикана, т. е. изъ свареннаго съ саломъ мяса, высушеннаго затѣмъ и размолотаго въ порошекъ. Кромѣ того, взяты съ собой печенье, чай и сахаръ. Состояніе льдовъ и погода удивительно благопріятствовали передвиженію, такъ что Куку удавалось за сутки продвинуться къ полюсу, въ среднемъ, на 25 километровъ. Съ 85° исчезли всякіе слѣды органической жизни. Между 87° и 88° поверхность льда была совершенно ровная. 21 апрѣля 1908 г., т. е. черезъ два мѣсяца послѣ оставленія Итэ, Кукъ достигъ точки, гдѣ высота солнца надъ горизонтомъ въ теченіе сутокъ оставалась постоянной. Это онъ наблюдалъ въ теченіе двухъ сутокъ. Рѣшивъ, что сѣверный полюсъ достигнутъ, Кукъ отправился въ обратный путь. Температура на полюсѣ была —39° C, а минимальная за все время пути —63.8 C.

Обратный путь оказался гораздо болѣе затруднительнымъ. Пришлось бороться съ туманами, такъ что оріэнти-

ровка стала невозможной. Теченіе относило далеко на западъ, такъ что Куку не удалось попасть къ заготовленнымъ складамъ провизіи. Взятые съ собою припасы уже приходили къ концу, когда, наконецъ, добравшись до острова Нордъ-Девонъ, напали на мѣста, гдѣ пропитаться можно было охотой. Но тутъ обнаружился недостатокъ патроновъ. Пришлось приступить къ изготовленію первобытныхъ орудій, какими пользуются полярные эскимосы, и этими орудіями добывать мускусныхъ быковъ и даже бѣлыхъ медвѣдей. Зиму на 1909 провели въ помѣщеніи, сооруженномъ изъ саней, льда и снѣга. Только 18 февраля 1909 года Кукъ вернулся къ проливу Смита, откуда, немного отдохнувъ, направился въ Упернивикъ, самое сѣверное поселеніе датскихъ эскимосовъ. Отсюда, въ началѣ сентября 1909 года, онъ прибылъ въ Европу.

Всего черезъ пять дней послѣ полученія извѣстія объ открытіи Кука, телеграфъ принесъ извѣстіе, что и Пири достигъ, наконецъ, полюса. Его путешествіе прошло на этотъ разъ чрезвычайно быстро и удачно. Перезимовавъ на 1909 г. у выхода изъ пролива Смита въ полярный бассейнъ, Пири отправился 1 марта на сѣверъ. Его сопровождало 7 бѣлыхъ, негръ Генсонъ и 17 эскимосовъ, съ 17 санями и 133 собаками. Вся экспедиція разбилась на нѣсколько партій, которыя шли другъ за другомъ, съ опредѣленными промежутками. Черезъ извѣстное время часть участниковъ отправлялась обратно. Подъ конецъ, съ Пири остались только негръ Генсонъ и четыре эскимоса. Только въ одномъ мѣстѣ Пири былъ въ началѣ путешествія задержанъ на 9 дней полыньей, но съ 11 марта онъ подвигался впередъ почти безпрепятственно, такъ что 6 апрѣля былъ уже у завѣтной цѣли, достиженію которой онъ съ 1891 года посвятилъ всѣ свои силы. Уже 23 апрѣля онъ вернулся къ сѣверному берегу Земли Гранта, а черезъ 4 дня и къ своему пароходу „Рузвельтъ“.

Не доходя 5 миль до полюса, Пири воспользовался трещиной во льду, чтобы измѣрить глубину моря. Проволокой, въ 2750 м. длины, дна не достали. За исключеніемъ этого измѣренія, да и то не доведеннаго до конца, экспедиція Пири не добыла никакихъ новыхъ научныхъ дан-

ныхъ. Научные результаты путешествія Кука еще меньше. Уже послѣ экспедиціи Нансена на „Фрамѣ“ (см. ниже), можно было почти съ увѣренностью сказать, что сѣверный полюсъ лежитъ среди глубокаго моря. Своимъ измѣреніемъ Пири подтвердилъ правильность этого предположенія. При тѣхъ средствахъ передвиженія, какими пользовался Пири въ это путешествіе большихъ научныхъ результатовъ онъ, впрочемъ, добыть и не могъ.

Крайне тяжелое впечатлѣніе должно было, конечно, произвести на Пири извѣстіе, что честь открытія полюса оспаривается у него другимъ. Онъ заявилъ тогда, что Кукъ совсѣмъ не былъ на полюсѣ, а большую часть своего разсказа сочинилъ. Кукъ, какъ оказалось, дѣйствительно, не могъ представить неопровержимыхъ документовъ, что онъ былъ на полюсѣ, тѣ-же матеріалы, которые имъ были привезены, признаны были совершенно не удовлетворительными.

Едва ли, однако, правы тѣ, кто упрекаетъ Кука въ сознательномъ искаженіи истины. Не получивъ, въ качествѣ врача, астрономической подготовки, онъ не смогъ точно опредѣлить положеніе крайней, достигнутой имъ на сѣверѣ, точки, полагая лишь, что полюсъ долженъ быть тамъ, гдѣ, на глазъ, солнце въ теченіе сутокъ не мѣняетъ своей высоты надъ горизонтомъ. Кукъ могъ ошибаться, но едва-ли онъ желалъ мистифицировать своихъ современниковъ. Вѣдь, онъ зналъ, что Пири, также занятый путешествіемъ къ полюсу, легко могъ его опровергнуть, если-бы онъ, Кукъ, не побывавъ на полюсѣ, просто сочинилъ-бы весь свой разсказъ. У него не было съ собою спутниковъ—европейцевъ, которые могли-бы подтвердить истину его заявленій, но и Пири былъ на полюсѣ только съ однимъ негромъ и 4 эскимосами, разставшись своевременно съ европейцами, которые тоже могли-бы раздѣлить съ Пири славу его открытій. Надо еще замѣтить, что со своего пути Кукъ видѣлъ на западѣ очертанія какой-то земли и что о той-же, повидимому, землѣ говоритъ и Пири, давая ей лишь нѣсколько иное—быть можетъ, болѣе точное положеніе.

Какъ бы то ни было, изслѣдованія полюса, а не только посѣщенія его, можно ожидать лишь отъ одной изъ будущихъ экспедицій, если она будетъ располагать всѣми необходимыми данными для такого изслѣдованія“ [1]).



1) Peterm. Geogr. Mitt. 1909, 10. 249—253.—1910. 1. 29.—Землевѣдѣніе 1909. 3. 40—60, статья проф. Д. Н. Анучина.

Ред.

Глава IX

Въ европейскомъ ледовитомъ океанѣ.

(Шпицбергенъ, Земля Франца-Іосифа, Новая Земля).

Послѣ того, какъ Виллемъ Барентсъ открылъ Шпицбергенъ, а Генри Гудзонъ указалъ на изумительное богатство его водъ китами и тюленями, далекій архипелагъ стали посѣщать, съ начала 17 столѣтія, многочисленныя промысловыя суда голландцевъ, англичанъ, датчанъ, русскихъ и французовъ. Приходили туда и нѣмецкіе, именно ганзейскіе китоловы. Арктическіе промысла, извѣстные подъ названіемъ путешествій въ Гренландію, — Шпицбергенъ тоже назывался тогда Гренландіей [1]) — поддерживались нѣмецкими приморскими городами цѣлыя столѣтія; они производятся теперь изъ Гамбурга компаніей, имѣющей здѣсь свое пребываніе. Часто богато нагруженные морскіе караваны — во время расцвѣта промысловъ у Шпицбергена туда ежегодно отправлялись изъ устьевъ Эльбы и Везера 50—60 судовъ — сопровождались военными кораблями, ибо торговое соперничество разныхъ націй и борьба за лучшія мѣста для промысловъ вели часто къ форменнымъ морскимъ сраженіямъ или къ притѣсненіямъ слабыхъ болѣе сильными государствами; гамбургскимъ конвойнымъ судамъ тоже при-

[1]) Шпицбергенъ долго считался частью Гренландіи и назывался тогда восточной Гренландіей. Отсюда произошло русское „Грумантъ“, какъ Шпицбергенъ еще и сейчасъ называется поморами Архангельской губерніи. *Прим. ред.*

ходилось не разъ участвовать въ бояхъ, защищая китолововъ [1]).

Для обработки чрезвычайно богатой добычи, на островахъ европейскаго Ледовитаго океана, устраивались печи для выварки ворвани и рыбосушильныя заведенія, гдѣ каждое лѣто кипѣла жизнь. Голландцы основали на Шпицбергенѣ даже настоящій лѣтній городъ съ мало поэтическимъ, но вполнѣ подходящимъ названіемъ Смеренбергъ (мѣсто добычи жира, городъ сала), который во время расцвѣта арктическаго рыболовства могъ соперничать съ Батавіей, голландскимъ рынкомъ для пряностей. Въ городѣ были жилые дома, гостинницы, питейныя заведенія, лавки, купеческія конторы, пекари, кузнецы и другіе ремесленники, такъ какъ въ этомъ сборномъ пунктѣ часто скоплялось до 300 судовъ и до 15 тысячъ человѣкъ. Городъ быстро пришелъ въ упадокъ, когда были истреблены киты въ его окрестностяхъ. Еще до сихъ поръ многочисленныя развалины домовъ и кресты на могилахъ напоминаютъ о томъ времени, когда эти, окруженные льдами, острова лѣтомъ имѣли населеніе [2]); еще теперь море вокругъ Шпицбергена остается важной областью морскихъ промысловъ, хотя, вслѣдствіе все уменьшающагося числа морскихъ животныхъ, оно и не имѣетъ прежняго значенія.

Древнѣйшая исторія открытія Шпицбергена весьма мало опредѣленна, такъ какъ она почти цѣликомъ основана на скудныхъ и неточныхъ сообщеніяхъ китолововъ. Къ числу спорныхъ вопросовъ относится, напр., открытіе, лежащаго къ востоку отъ Шпицбергена Вихеланда (Wycheland). Эта земля, открытая, вѣроятно, въ 1617 году англійскимъ промышленникомъ Томасомъ Эджъ (Edge), была потомъ забыта, но въ новѣйшее время вновь открыта и названа

[1]) M. Lindemann, Die arktische Fischerei der deutschen Seestädte 1620—1868. Geogr. Mtlg. Ergänzungs-heft 26 (1869).

[2]) Бывали неоднократные случаи вольной и невольной зимовки на Шпицбергенѣ. Благодаря суровой сѣверной зимѣ и трудности борьбы съ самымъ страшнымъ врагомъ полярныхъ путешественниковъ, цынгой, зимовки эти не всегда кончались благополучно, но было и не мало примѣровъ чудесныхъ спасеній. Наиболѣе замѣчательно пребываніе четырехъ, потерявшихъ свое судно, русскихъ, проведшихъ на малопосѣщаемомъ восточномъ побережьѣ шесть лѣтъ, съ 1743 по 1749 г.

Землею Короля Карла. Голландскіе рыбаки утверждаютъ даже, что имъ удалось проплыть черезъ полюсъ и вокругъ него; однако, ихъ сообщенія такъ же мало вѣроятны, какъ и существованіе такъ называемой Земли Гиллиса (Gillis), которую въ 1707 г. будто бы видѣлъ капитанъ Гиллисъ. Только въ 1887 г. норвежецъ Е. Г. Іоганнесенъ открылъ къ сѣверо-востоку отъ Шпицбергена землю, которую не разъ видѣли, но въ существованіи которой все таки сомнѣвались. Онъ принялъ эту землю за Землю Гиллиса, но возможно также, что онъ видѣлъ западные острова группы Земли Франца Іосифа. Во всякомъ случаѣ, промышленникамъ наука обязана разнообразнымъ матеріаломъ для изученія Шпицбергена, который въ теченіе полутораста лѣтъ былъ извѣстенъ только по ихъ поѣздкамъ.

Первая научная экспедиція, появившаяся въ водахъ этого архипелага, была экспедиція англичанина Джона Файпса (Phipps) [1]), впослѣдствіи лорда Мюльгрэва (Mulgrave), которая поставила себѣ въ 1773 году цѣлью пройти черезъ полюсъ въ Индію [2]). Въ ней принялъ участіе добровольцемъ, впослѣдствіи столь прославившійся, адмиралъ Нельсонъ. Непроходимые льды сѣвернѣе Шпицбергена сдѣлали невозможнымъ дальнѣйшее движеніе; но все-же было собрано много цѣннаго матеріала, причемъ, между прочимъ, впервые былъ примѣненъ способъ полученія прѣсной воды изъ морской путемъ дестилляціи. Но особенно крупное значеніе имѣютъ для изслѣдованія архипелага семнадцать путешествій Вильямовъ Скорсби, двухъ китобоевъ, которые въ теченіе двѣнадцати лѣтъ не только заработали на промыслахъ $1^1/_2$ милліона рублей, но

[1]) C. J. Phipps, A voyage undertaken by H. M. command 1773 for marking discoveries towards the North-Pole. London 1774. Нѣмецкій переводъ появился въ 1777 г.

[2]) Первой экспедиціей, посѣтившей Шпицбергенъ, была русская экспедиція Чичагова, снаряженная въ 1765 г. и 1766 г., по идеѣ знаменитаго Ломоносова, составившаго еще въ 1755 г. планъ „прохода Сибирскимъ океаномъ въ Восточную Индію". Экспедиція Чичагова, посѣтивъ Шпицбергенъ и дойдя до широты 80° 30′, встрѣтила непроходимые льды и вернулась въ Архангельскъ. (П. Пекарскій. Исторія И. Акад. Наукъ 1873. Т. II стр. 801—810).

F. Müller. Herrn von Tschitschagows Reise nach dem Eismeer. 1793. Статьи А. Соколова въ Зап. Гидрограф. Департ. за 1847, 1848 и 1851 г.г.

Прим. ред.

сдѣлали въ то же время столь многочисленныя научныя наблюденія, что ихъ работы получили основное значеніе для изученія Шпицбергена (см. стр. 79). Заслуживаетъ также упоминанія экспедиціи Пэрри на саняхъ по льду (см. стр. 38); на тотъ же 1827 годъ падаетъ и весьма важное для науки путешествіе буртшейдскаго бургмистра Барто-фонъ-Левенига (Löwenigh) и норвежскаго натуралиста Кейльгау (Keilhau) къ Медвѣжьему острову и на Шпицбергенъ. Въ 1838—40 г.г. архипелагъ посѣтилъ французскій корветъ „La Recherche“ съ избраннымъ штабомъ французскихъ и иностранныхъ ученыхъ, съ Шарлемъ Мартеномъ (Martins), А. Бравэ (Bravais) и другими, которые свои наблюденія опубликовали въ роскошномъ шестнадцатитомномъ сочиненіи [1]).

Въ 1837 году шведъ Свэнъ Ловенъ (Lovén) совершилъ первое научное путешествіе къ Шпицбергену, который съ тѣхъ поръ сталъ излюбленнымъ объектомъ изслѣдованія цѣлаго ряда шведскихъ экспедицій. На промежутокъ времени между 1858 и 73 г.г. падаетъ не менѣе пяти шведскихъ экспедицій, подъ начальствомъ Отто Тореля (Torell), А. Э. Норденшельда (Nordenskiöld), участвовавшаго во всѣхъ пяти путешествіяхъ, Паландера (Palander), Хиденіуса (Chydenius), Мальмгрена (Malmgreen), Бломстранда (Blomstrand), Дунера (Dunér) и другихъ [2]). И хотя ихъ неоднократныя попытки проникнуть къ полюсу оказались тщетными, такъ какъ этому препятствовали льды и погода, а также потому что разбѣжались взятые 40 оленей, все-же экспедиціи эти дали основу для топографіи Шпицбергена. Онѣ-же обслѣдовали сосѣднія моря до Медвѣжьяго острова, выполнили предварительныя работы для позднѣйшаго градуснаго измѣренія и благополучно провели въ заливѣ Мосель, въ числѣ 67 человѣкъ, зиму, тогда какъ

---

[1]) Voyage de la Commission Scientifique du Nord, en Scandinavie, en Lapponie, au Spitzberg et au Faröe sur la corvette „La Recherche“. 16 т. Paris 1840—1849.

[2]) The arctic voyages of A. E. Nordeskiöld 1858—1879. London 1879. Die schwedischen Expeditionen nach Spitzbergen und Bären-Eiland, ausgeführt in den Jahren 1861, 1864 und 1868 unter Leitung von O. Torell und A. E. Nordenskiöld. Нѣмецкій перев. Z. Passarge'a. Jena 1869.

въ сосѣднемъ Эйсфьордѣ 17 норвежскихъ китобоевъ, не смотря на обиліе пищевыхъ запасовъ, погибли всѣ отъ цынги вслѣдствіе плохого жилья и несоотвѣтственнаго образа жизни. Наконецъ, въ 1873 году Норденшельдъ и Паландеръ сдѣлали въ пятнадцать дней 190 километровъ по внутреннимъ льдамъ сѣверо-восточной Земли.

Вокругъ этихъ шведскихъ экспедицій группируется цѣлый рядъ другихъ путешествій къ Шпицбергену.

Въ 1863 г. впервые объѣхали весь архипелагъ два норвежскихъ промышленника Эллингъ Карлсенъ (Carlsen), тотъ самый, который впослѣдствіи нашелъ на Новой Землѣ зимнюю квартиру голландца Барентса, а затѣмъ Сивертъ Тобисенъ (Tobiesen ср. стр. 110). Въ промежутокъ времени между 1858 и 71 г.г. неоднократно посѣщалъ архипелагъ англійскій спортсменъ Джемсъ Лэмонтъ (Lamont)[1]). Въ годъ франко-прусской войны (1870) вюртембергскій офицеръ, графъ Карлъ ф.-Вальдбургъ-Цейль (Waldburg-Zeil) совершилъ, для цѣлей охоты, поѣздку на Шпицбергенъ, но, чтобы она не осталась безполезной для науки, пригласилъ съ собою своего земляка Теодора ф. Гойглина (Heuglin)[2]), уже составившаго себѣ имя путешествіями по Африкѣ. Оба они ознакомились главнымъ образомъ съ восточнымъ берегомъ Шпицбергена, откуда они увидѣли на горизонтѣ длинный рядъ зубчатыхъ снѣговыхъ вершинъ, которыя были названы ими, въ честь вюртембергскаго короля, Землею Короля Карла. Въ дѣйствительности, это было не что иное, какъ забытый Вихеландъ (стр. 103), состоящій, какъ показалъ два года спустя капитанъ Нильсенъ (Nilsen), изъ нѣсколькихъ большихъ и малыхъ островъ. Зоологическая экспедиція В. Кюкенталя (Kükenthal) и А. Вальтера (Walter) (1889) установила, что Земля Короля Карла, или, вѣрнѣе, Вихеландъ, гораздо меньше, чѣмъ до тѣхъ поръ полагали. Наконецъ, въ 1897 году англійскому спортсмену Пэйку (Pike) удалось дважды объѣхать Землю Короля Карла и высадками въ разныхъ мѣстахъ установить островной характеръ ея, послѣ чего въ 1898 г.

---

1) J. Lamont, Yachting voyages in arctic seas. London 1876.

2) Th. v. Heuglin, Reisen nach dem Nordpolarmeer in den Iahren 1870 und 1871. 3 т. Braunschweig 1872—74.

экспедиція, подъ руководствомъ Г. А. Натгорста, нанесла архипелагъ на карту, чѣмъ и закончилась исторія его обслѣдованія.

За это время и изученіе Шпицбергена сдѣлало дальнѣйшіе успѣхи.

Непосредственно за поѣздкой графа Вальдбургъ-Цейля и Гойглина сѣверо-восточная часть Шпицбергена была обслѣдована Ли Смитомъ (Leigh Smith) и Ульве (Ulve), давшими совершенно новую съемку ея. Густавъ Норденшельдъ, Клинковстремъ (Klinkowström) и шведскій геологъ Г. де Гееръ тщательно обслѣдовали весьма значительный, въ геологическомъ отношеніи, Эйсфьордъ, открывающій почти всѣ геологическія формаціи, отъ самыхъ древнихъ до позднѣйшихъ, и представляющій со всѣми своими развѣтвленіями громадную область опусканія. Въ 1892 году высадились на Шпицбергенѣ Шарль Рабо (Rabot) и остальные ученые французской экспедиціи на военномъ суднѣ „La Manche“ [1]) посѣтившемъ раньше одинокій островъ Янъ-Майенъ, [2]) который со времени закрытія австрійской полярной станціи, т. е. въ теченіе десяти лѣтъ, никѣмъ не былъ посѣщенъ. Въ 1896 году англійскій альпинистъ М. Конвэй (Conway) впервые пересѣкъ съ запада на востокъ и въ обратномъ направленіи

---

[1]) Bienaimé, Voyage de „La Manche“ à l'île Jan Mayen et au Spitzberg. Paris 1894.— Pouchet, Mission scientifique de „La Manche“ à l'île Jean Mayen et au Spitzberg. Paris 1894.

[2]) Янъ Майенъ, представляющій собою покрытый ледниками вулканическій островъ, высотою въ 2545 м., открытъ, вѣроятно, Гудзономъ (см. стр. 31), если не считаться съ ненадежными свѣдѣніями изъ эпохи норманновъ (см. стр. 17); черезъ четыре года онъ вторично былъ открытъ Яномъ Майеномъ, имя котораго и носитъ. Обстоятельно обслѣдованъ островъ былъ Скорсби и, въ 1861 г., д-ромъ Георгомъ Берна (Berna) съ натуралистами Карломъ Фогтомъ (Vogt) и А. Гресли (Gresli) (ср. C. Vogt, Nordfahrt entlang der norwegischen Küste, nach dem Nordkap, den Inseln Jan Mayen und Island auf dem Schooner Ioachim Hinrich unternommen während der Monate Mai bis Oktober 1861, Frankfurt a M. 1863. Есть русскій переводъ). Новыя съемки были сдѣланы въ 1877 г. норвежскимъ метеорологомъ Т. Мономъ (Mohn) и въ 1882—83 г., построенной на островѣ австрійцами, международной полярной станціей. Дополнительныя изысканія были сдѣланы экспедиціей „La Manche“ и шведскимъ геологомъ Натгорстомъ.

весьма мало извѣстныя внутреннія части главнаго острова. Кромѣ того, онъ совершилъ еще нѣсколько небольшихъ поѣздокъ по льду и восхожденій на горы. Успѣхъ этого путешествія побудилъ его къ новой поѣздкѣ (1897 г.), въ которую подтвердилось, сдѣланное еще въ первое посѣщеніе, наблюденіе, что внутреннія части главнаго острова представляютъ отчетливую систему глубокихъ долинъ и крутыхъ возвышенностей, раздѣляющихъ области питанія отдѣльныхъ ледниковъ. О сплошномъ внутреннемъ льдѣ говорить, такимъ образомъ, не приходится [1]). Богатые результаты дала также шведская экспедиція Г. А. Натгорста, пробывшаго со своимъ штабомъ сначала недѣлю на Медвѣжьемъ островѣ, а затѣмъ выполнившаго топографическую и геологическую съемку восточнаго Шпицбергена и Земли Короля Карла и снова совершившаго, первый на шведскомъ суднѣ, объѣздъ архипелага. Въ 1898 году работала на Шпицбергенѣ и Землѣ Короля Карла нѣмецкая зоологическая экспедиція на суднѣ „Helgoland“, подъ начальствомъ капитана Рюдигера (Rüdiger). Наконецъ, въ 1906 году посѣтилъ архипелагъ на яхтѣ „Принцесса Алиса“ извѣстный океанологъ, сдѣлавшій также важныя гидрографическія изслѣдованія въ водахъ Шпицбергена, принцъ Альбертъ I Монакскій, съ группой ученыхъ различныхъ національностей. Члены экспедиціи, остававшіеся на суднѣ, занимались, главнымъ образомъ, океанографіей и изученіемъ береговъ, тогда какъ Брюсъ (Bruce) обслѣдовалъ топографію и ледники побережья Земли Принца Карла, а Изаксенъ (Isachsen), извѣстный топографъ второй норвежской экспедиціи на „Фрамѣ“, прошелъ сѣверо-западный полуостровъ Шпицбергена, весь покрытый материковыми льдами.

Важнѣйшимъ событіемъ въ исторіи изслѣдованія Шпицбергена и, въ тоже время, первостепеннымъ научнымъ пріо-

[1]) W. M. Conway, The first crossing of Spitsbergen etc. London 1897. —W. M. Conway, With ski and sledge over arctic glaciers. London 1898.—W. M. Conway, No man's Land. A history of Spitsbergen from its discovery in 1596 to the beginning of the scientific exploration of the country Cambridge 1906. (Конвей настаиваетъ на сохраненіи единственно правильнаго, по его мнѣнію, правописанія „Spitsbergen“, изъ уваженія къ голландцамъ, открывшимъ островъ).

брѣтеніемъ (см. стр. 11) является градусное измѣреніе, выполненное въ годы съ 1898 по 1902 нѣсколькими шведскими и русскими экспедиціями—первая подъ руководствомъ Іедерина (Iäderin) и де-Геера (de Geer), послѣдняя подъ руководствомъ Сергіевскаго, Бунге и Чернышева[1]). Задача состояла въ томъ, чтобы осуществить высказанную уже Сэбиномъ мысль о градусномъ измѣреніи въ широкихъ размѣрахъ, выполнимость котораго была доказана впослѣдствіи шведскими экспедиціями (см. стр. 105). Такое измѣреніе могло дать новый матеріалъ для опредѣленія сжатія земли у полюсовъ. Въ 1898 году были закончены предварительныя работы, выбраны мѣста для измѣренія базы и для зимнихъ квартиръ и установлены нужные сигналы, а въ слѣдующемъ году начались и работы по измѣренію. Русскіе, которые должны были произвести тріангуляцію главнаго острова и измѣрить больше половины намѣченной дуги, выполнили свою задачу еще лѣтомъ 1901 года. Шведы же, на которыхъ лежала тріангуляція сѣверо-восточной части Шпицбергена и сѣвернѣе до Семи Острововъ, могли, вслѣдствіе неблагопріятнаго состоянія льда, закончить свои работы и связать ихъ съ тріангуляціей русскихъ только лѣтомъ 1902 года. Хотя въ работѣ по измѣренію участвовало десять судовъ и нѣсколько сотъ человѣкъ, работавшихъ при чрезвычайно трудныхъ условіяхъ, но потери въ людяхъ не было.

Главный результатъ пятилѣтнихъ трудовъ состоитъ въ измѣреніи дуги меридіана въ $4^{0}11'$ или 460 километровъ длины. Вмѣстѣ съ геодезическими работами, о точности которыхъ можно составить себѣ представленіе потому, что возможная ошибка при измѣреніи базы въ 6225 метровъ длиной не достигаетъ 7.2 миллиметровъ, шли и географическія и разнаго рода естественно-научныя изслѣдованія: производились измѣренія силы тя-

---

[1]) Missions scientifiques pour la mesure d'un arc de méridien an Spitzberg entreprises en 1899—1902. Mission suédoise Стокгольмъ 1903 и сл. Mission russe. С.-Петербургъ 1903 и сл.—См. также: Ѳ. Н. Чернышевъ. Работы экспед. по градусн. измѣр. на Шпицбергенѣ въ 1900 г. въ Изв. И. Акад. Наук., 1902, 4, стр. 133.

Прим. ред.

жести, опредѣленія широтъ, топографическія съемки съ изогипсами черезъ каждые двадцать метровъ, такъ что скоро будетъ возможно издать спеціальную карту Шпицбергена въ большомъ масштабѣ. Между прочимъ, выяснилось, что Hornsundtind, вершина у Горнзунда, на югѣ Главнаго острова, высотой въ 1390 метровъ, на которую взобрался Конвей, не самая высокая гора Шпицбергенъ, какъ до сихъ поръ полагали, а уступаетъ многимъ вершинамъ внутреннихъ частей острова, особенно горѣ Хиденіуса, высота которой достигаетъ 1700 метровъ надъ уровнемъ моря. Въ общемъ, Шпицбергенъ является теперь, послѣ Гренландіи, наиболѣе хорошо изученной полярной страной.

Шпицбергенъ сталъ въ послѣдніе годы излюбленной цѣлью путешествій туристовъ. Въ 1896 году тамъ была даже устроена лѣтняя гостинница и почта, самая сѣверная на земномъ шарѣ, и основана газета. Всеобщій интересъ къ этому, сдѣлавшемуся легко доступнымъ, архипелагу поднялся еще благодаря открытію на немъ неизвѣстныхъ раньше богатствъ. Кромѣ морскихъ и пушныхъ звѣрей, уже въ теченіе столѣтій привлекающихъ къ Шпицбергену и Медвѣжьему острову промышленниковъ [1]), недавно были открыты мощныя, годныя для разработки, залежи каменнаго угля, который окажется весьма полезнымъ для многочисленныхъ промысловыхъ судовъ, крейсирующихъ тамъ, также для

---

[1]) Открытый въ 1596 году Рійпомъ и Барентсомъ (Rijp и Barents) Медвѣжій островъ былъ въ 1603 году снова открытъ англійскимъ капитаномъ Стефаномъ Беннетомъ (Bennet) и названъ Cherrie Island; но названіе это не привилось. Превосходное географическое и геологическое описаніе маленькаго острова далъ норвежскій геологъ Кейлгау (Keilhau), который, собственно, снова открылъ его, т. к. островъ въ теченіе двухъ столѣтій оставался забытымъ: онъ-же первый сообщилъ о залежахъ угля на островѣ. Впослѣдствіи шведскія экспедиціи часто останавливались у этого острова, находящагося на полпути между Скандинавіей и Шпицбергеномъ. Цѣнными метеорологическими наблюденіями наука обязана норвежскому капитану Тобисену (Tobiesen) (ум. въ 1873 г. во время зимовки на Новой землѣ), проведшему на островѣ зиму 1865—66. Послѣ этой другихъ зимовокъ на Медвѣжьемъ островѣ не было. Въ послѣднее время на островъ отправились двѣ нѣмецкихъ экспедиціи, цѣлью которыхъ была разработка тамошнихъ угольныхъ залежей и отысканіе новыхъ мѣстъ для промысловъ, которые могли бы оживить нѣмецкую предпріимчивость въ арктическихъ

прибывающихъ къ острову пароходовъ съ туристами. Одна англійская и одна американская экспедиціи уже занялись подготовительными работами къ правильной эксплоатаціи найденныхъ угольныхъ богатствъ [1]), продолженіе-же разработокъ будетъ зависѣть отъ коммерческаго успѣха первыхъ опытовъ. Эти факты, въ связи съ основаніемъ на Мурманѣ прекрасной Екатерининской гавани, поглотившей большія суммы, привлекли къ сѣвернымъ островамъ вниманіе русскихъ. Еще въ 1871 г. Россія воспротивилась присоединенію Шпицбергена къ Швеціи. Теперь этотъ вопросъ представляетъ для Россіи еще большій интересъ, такъ какъ держава, владѣющая Шпицбергеномъ и Медвѣжьимъ островомъ, господствовала бы надъ путемъ отъ Мурманскаго берега въ Атлантическій океанъ. Поэтому шведы, чтобы не задѣть сосѣда, выполнили упомянутое раньше градусное измѣреніе не одни, а вмѣстѣ съ русскими учеными.

Подобно Карскому морю, считалось непроходимымъ, по обилію льдовъ, также и море къ востоку отъ Шпицбергена, хотя норвежскіе промышленники видѣли его неоднократно свободнымъ отъ льда. Это наблюденіе было использовано неутомимымъ Петерманомъ, чтобы подкрѣпить свою гипотезу объ открытомъ полярномъ морѣ. По его иниціативѣ, два австрійскихъ офицера, Карлъ Вейпрехтъ (Weyprecht), уроженецъ города Михельштадта, въ великомъ герцогствѣ Гессенскомъ, и Юлій Пайеръ (Payer), который проявилъ себя уже въ качествѣ руководителя нѣмецкой санной экспедиціи на востокѣ Гренландіи, предприняли

водахъ. Одна экспедиція была отправлена союзомъ нѣмецкихъ промышленниковъ въ 1899 году, а другая лѣтомъ слѣдующаго года. Вторая экспедиція отправилась подъ руководствомъ Т. Лернера, который, по примѣру норвежцевъ и русскихъ, объявилъ собственностью товарищества Лернеръ 85 кв километровъ земли, вмѣстѣ съ находящимися на ней угольными залежами; но ему не удалось добиться распространенія на эту землю верховенства Германской Имперіи. Такъ какъ разработка этихъ залежей, хотя и богатыхъ, связана съ значительными трудностями, вслѣдствіе неблагопріятныхъ географическихъ условій, то товарищество Лернеръ оставило тамъ свои владѣнія, которыя перешли, съ аукціона, къ одной гамбургской фирмѣ.

[1]) Колонія рудокоповъ и рыбаковъ благополучно провела на Шпицбергенѣ зиму 1906—7 гг.

въ 1871 г. непродолжительную, но успѣшную развѣдочную поѣздку на „Isbjörn'ѣ“, во время которой они нашли обширное, свободное отъ льда, море, такъ что вполнѣ подтвердились наблюденія ихъ предшественниковъ. Становилось все болѣе яснымъ, что между Шпицбергеномъ и Новой Землей существуетъ теплое теченіе Гольфштрома, которое создаетъ здѣсь путь къ полюсу, тогда какъ у восточныхъ береговъ Гренландіи съ сѣвера идетъ холодное теченіе, съ которымъ приходилось въ 1869 г. бороться германской полярной экспедиціи, не имѣвшей поэтому возможности проникнуть на сѣверъ. Августъ Петерманъ началъ горячо рекомендовать новый путь къ полюсу, заинтересовалъ графовъ Вильчекъ (Wilczek) и Зичи (Zichy), которые и предложили матеріальную помощь для организаціи австрійской полярной экспедиціи, такъ что уже въ 1872 г. могла осуществиться превосходно снаряженная экспедиція — опять подъ начальствомъ Пайэра и Вейпрехта. Она должна была начать свои работы съ открытаго, какъ только что было выяснено, моря къ западу отъ Новой земли; идеальной цѣлью ея было отысканіе сѣверо-восточнаго прохода и возвращеніе черезъ Беринговъ проливъ; ближайшая-же цѣль заключалась въ изслѣдованіи неизвѣстныхъ еще полярныхъ областей къ сѣверу и сѣверо-востоку отъ Новой Земли [1].

Благодаря притоку пожертвованій отъ всѣхъ классовъ австрійскаго населенія, необходимыя средства были скоро собраны, такъ что спеціально для экспедиціи построенный и прекрасно оборудованный пароходъ „Tegethoff“ могъ уже въ 1872 г. выйти изъ Бремергафена въ море. Къ сожалѣнію, положеніе льдовъ было на этотъ разъ — полярная природа капризна — далеко не такъ благопріятно, какъ въ предшествующіе годы. Нѣсколько разъ судно задерживалось льдами и, послѣ 10 недѣль плаванія, было окончательно затерто у восточнаго берега Новой Земли. Всѣ попытки освободить „Tegethoff“ изъ плѣна оказались тщетными; скоро сдѣлалось очевиднымъ, что путешественники пере-

[1]) I. Payer, Die österreichisch—ungarische Nordpolarexpedition in den Iahren 1872—74. Wien 1876. Нужно упомянуть также о превосходной книгѣ K. Weyprecht'a: Die Metamorphosen des Polareises. Wien 1879.

стали быть открывателями новыхъ странъ, а превратились въ невольныхъ пассажировъ. Вмѣстѣ со льдомъ, скоро слившимся въ сплошную необозримую льдину, пароходъ медленно подвигался безконечными зигзагами къ сѣверу. Въ теченіе первой зимы, чрезвычайно трудной вслѣдствіе непрекращавшагося давленія льда, пройдено было столько пути, сколько въ открытомъ морѣ можно было сдѣлать, идя на парахъ, въ три дня. Черезъ годъ предъ изумленными глазами путешественниковъ вырисовалась изъ облаковъ и тумана, дотолѣ неизвѣстная, гористая, покрытая льдами, страна. Въ первый разъ за 270 лѣтъ въ европейскихъ полярныхъ моряхъ было сдѣлано новое открытіе, совершенно измѣняющее карту. Это была земля Императора Франца-Іосифа. Вступить на нее, и то на короткое время, оказалось возможнымъ только тогда, когда подвигавшаяся все дальше льдина подошла, вмѣстѣ съ пароходомъ, вплотную къ одному изъ южныхъ острововъ архипелага. Какъ только окончилась, продолжавшаяся 125 сутокъ, ночь второй зимы, путешественники принялись за обслѣдованіе новой полярной земли. Во время трехъ санныхъ поѣздокъ Пайэръ, продвинувшись съ двумя тирольскими проводниками и нѣсколькими матросами возможно далеко на сѣверъ, установилъ, что земля Франца-Іосифа представляетъ собой изрѣзанный многочисленными фьордами архипелагъ, напоминающій формой своихъ возвышенностей и мощными глетчерами Шпицбергенъ, но значительно болѣе бѣдный растеніями, чѣмъ Гренландія, Шпицбергенъ и Новая Земля. Въ это время ледъ сталъ вскрываться, угрожая отрѣзать путешественниковъ отъ судна, на которое имъ удалось вернуться только благодаря ряду счастливыхъ случайностей. Такъ какъ „Tegethoff“ простоялъ уже два года затертымъ во льдахъ и не было надежды на скорое освобожденіе его, то въ 1874 г. онъ былъ покинутъ экипажемъ. Съ какими трудностями сопряжено было возвращеніе, можно представить себѣ по тому, что въ двѣ недѣли сдѣлано было только 10 километровъ, а по истеченіи двухъ мѣсяцевъ успѣли удалиться отъ судна едва на 15 километровъ: постоянные южные вѣтры уничтожали тѣ незначительные успѣхи, которыхъ путешественники достигали въ борьбѣ со льдомъ. Наконецъ, путешественники

послѣ 96-ти дневнаго перехода на саняхъ и лодкахъ, которымъ образцово руководилъ Вейпрехтъ, прибыли на Новую Землю, гдѣ ихъ принялъ русскій карбасъ и доставилъ, за высокое вознагражденіе, послѣ трехлѣтняго отсутствія, въ Норвегію.

Въ 1879 г. видѣла Землю Франца-Іосифа голландская парусная шхуна „Виллемъ Барентсъ“, въ теченіе восьми лѣтнихъ сезоновъ подрядъ плававшая, съ научною цѣлью, въ европейскомъ Ледовитомъ океанѣ. Затѣмъ, въ 1880 году здѣсь высадился шотландскій изслѣдователь Шпицбергена Ли Смитъ, обслѣдовавшій островную группу въ южной ея части. Во время второго путешествія (1881) паровая его яхта „Eira“ была, вслѣдствіе небрежности лоцмана, раздавлена льдами и пошла ко дну почти со всѣми припасами. Хотя къ зимовкѣ путешественники не были подготовлены, но она прошла благополучно, такъ какъ въ изобиліи попадались бѣлые медвѣди и моржи, служившіе пищей. Наконецъ, послѣ шестинедѣльнаго перехода на саняхъ и лодкахъ, удалось добраться до Новой Земли. Ли Смитъ доказалъ, что архипелагъ тянется на 9° долготы дальше къ западу, чѣмъ предполагалось.

Дальнѣйшее изслѣдованіе отдаленнаго архипелага послѣ того пріостановилось на время; только недавно работы здѣсь были возобновлены англійскимъ альпинистомъ Фредерикомъ Джексономъ (Jackson), пробывшимъ на архипелагѣ три года, съ 1894 по 1897 г., и выполнившимъ съемку его[1]). Джексону, освоившемуся съ полярными изслѣдованіями въ западной Гренландіи и въ Землѣ самоѣдовъ, удалось осуществить свою большую экспедицію, благодаря щедрости преданнаго полярнымъ изслѣдованіямъ богатаго англійскаго фабриканта Альфреда Гэрмсворта (Harmsworth), которымъ былъ предоставленъ въ распоряженіе экспедиціи и пароходъ „Windwad“. Тщательно подготовленное снаряженіе было разсчитано на 4 года. Приборы и инструменты были изготовлены въ значительной части изъ аллюминія и въ первый разъ для впряжки въ сани были испытаны, вмѣстѣ

---

[1]) F. G. Jackson, A thousand days in the Arctic. 2 т. London 1899.

съ собаками, сѣверные пони, оказавшіеся весьма пригодными [1]).

Только послѣ двухнедѣльнаго крейсированія „Windward'у“ удалось бросить якорь у береговъ Земли Франца-Іосифа, гдѣ онъ скоро и былъ окруженъ льдами. Еще до наступленія сильныхъ холодовъ, былъ выстроенъ у мыса Флоры, приспособленный для жилья въ этихъ широтахъ, деревянный домъ и названъ по имени мѣстожительства покровителя экспедиціи, „Эльмвудъ“. Благодаря превосходнымъ мѣрамъ предосторожности, всѣ три зимы прошли безъ ущерба для путешественниковъ. Не было потери въ людяхъ и не было даже серьезнаго случая заболѣванія. Только изъ экипажа „Windward'a“, вернувшагося послѣ первой зимовки домой, чтобы въ слѣдующія два лѣта привезти новые запасы провизіи и въ 1896 году доставить Нансена въ Норвегію, умерло три человѣка отъ цынги. Въ лѣтніе мѣсяцы была обслѣдована, не смотря на потерю почти всѣхъ упряжныхъ животныхъ, въ рядѣ поѣздокъ на саняхъ и лодкахъ, западная часть архипелага и опредѣлено его протяженіе на сѣверъ и на западъ; въ то же время Нансенъ разъяснилъ на своемъ пути топографію восточной части архипелага.

Открытія Джексона, вмѣстѣ съ изслѣдованіями Нансена, герцога Абруцскаго и обѣихъ экспедицій Циглера (см. ниже), значительно обогатили, исправили и измѣнили топографическую картину архипелага. Теперь извѣстно, что Земля Франца-Іосифа занимаетъ гораздо меньше пространства, чѣмъ предполагали, такъ какъ она на сѣверъ не идетъ дальше 82° и тянется съ востока на западъ на большее разстояніе, чѣмъ съ сѣвера на югъ. На сѣверѣ архипелагъ омывается обширнымъ, глубокимъ, лишеннымъ острововъ, моремъ. Земель Петермана и Короля Оскара не существуетъ вовсе; на карты-же онѣ попали и не исчезали съ нихъ въ теченіе 25 лѣтъ, только благодаря обману зрѣнія Пайера, З. Франца-Іосифа не состоитъ изъ двухъ большихъ массъ, какъ полагалъ Пайеръ, а изъ значительнаго числа большихъ и малыхъ острововъ, которые, вслѣдствіе пре-

[1]) Въ экспедиціи Цинглера пони также оказались болѣе пригодными, чѣмъ собаки. Пони можно пользоваться тамъ-же, гдѣ и послѣдними, но управлять ими легче, чѣмъ необузданными собаками.

обладанія мощнаго базальтоваго покрова, имѣютъ почти сплошь характеръ плато. Но если Нансенъ, на основаніи этихъ результатовъ, высказался рѣзко противъ воззрѣній Пайера, то нужно указать, что самъ онъ долженъ былъ исправить, на основаніи новыхъ вычисленій, свои прежнія градусныя опредѣленія, оказавшіяся, вслѣдствіе остановки его хронометра, въ нѣкоторыхъ частяхъ невѣрными и отнюдь не заслуживающими предпочтенія предъ данными Пайера[1]).

Послѣднюю крупную группу островов въ европейскомъ Ледовитомъ океанѣ составляетъ двойной островъ Новая Земля[2]). Еще за долго до своего открытія англійскими и голландскими путешественниками, искавшими сѣверо-восточнаго прохода, Новая Земля посѣщалась русскими промышленниками, которые и дали ей названіе[3]). Дальнѣйшее обслѣдованіе острова также, главнымъ образомъ, заслуга русскихъ.

Въ 1742 году, промышленникъ Савва Лошкинъ началъ и въ три лѣта и двѣ зимы закончилъ объѣздъ всего этого длиннаго острова, совершивъ этимъ подвигъ, который былъ повторенъ только въ 1870 году. Лошкинъ установилъ, что Новая Земля, дѣйствительно, островъ, въ чемъ тогда многіе сомнѣвались. Въ 1768 году лейтенантъ Розмысловъ переправился на Новую Землю, для картографическихъ съемокъ и для поисковъ драгоцѣнныхъ металловъ, предполагавшихся тамъ. Онъ тщательно измѣрилъ

---

[1]) Въ 1901 году Землю Франца Іосифа посѣтилъ адміралъ Макаровъ на своемъ ледоколѣ Ермакъ.

[2]) I. Spörer. Novaja Semlä in geographischer, naturhistrorischer und volkswirtschaftlicher Beziehung. Geogr. Mtlgn. Ergänzungsheft 21 (1867)—H. Töppen, Die Doppelinsel Nowaja Semlja. Geschichte ihrer Entdeckung. Leipzig 1879.— A. E. Nordenskiöld, Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega. т. I. гл. 6.

Указатель русской литературы о Новой Землѣ помѣщенъ въ трудѣ: А. Шидловскій. Новая Земля. Указатель отдѣльныхъ трудовъ, статей и замѣтокъ русскихъ ученыхъ путешественниковъ и писателей. 1910. Краткій очеркъ путешествій на Н. З. далъ Б. Житковъ въ журналѣ „Естествознаніе и Географія“ за 1903 г. №№ 1—2 и 3—4.

[3]) Русскими промышленниками Новая Земля называется также „Маткой“, откуда и названіе „Маточкинъ шаръ“, т. е. проливъ, раздѣляющій „Матку“ на два острова. *Пр. ред.*

и опредѣлилъ глубину Маточкина шара и впервые этимъ установилъ, что Новая Земля островъ двойной. Проведя недалеко отъ пролива жестокую зиму, въ которую потерялъ половину своихъ людей, онъ, сообразно со своей инструкціей, сдѣлалъ попытку проплыть Карское море. Но судно его стало совершенно негоднымъ къ плаванію, и Розмысловъ долженъ былъ вернуться домой на промысловомъ карбасѣ.

Только 40 лѣтъ спустя, на островъ отправилась новая экспедиція, находившаяся подъ руководствомъ штурмана Поспѣлова и горнаго чиновника Лудлова[1]). Очертанія острова долго еще оставались не достаточно извѣстными, почему русское правительство снарядило новую экспедицію, которая, подъ умѣлымъ руководствомъ капитанъ-лейтенанта, впослѣдствіи адмирала графа Ѳедора Литке, выполнила въ теченіе четырехъ лѣтъ, въ 1821, 1822, 1823 и 1824 г.г., съемку острова[2]). Несмотря на неблагопріятное состояніе льда, экспедиція произвела рядъ точныхъ съемокъ и градусныхъ опредѣленій, составила карту береговъ и такимъ образомъ значительно расширила знаніе острова; при этомъ она не потеряла ни одного человѣка.

Не менѣе удачны были оба путешествія поручика корпуса штурмановъ Петра Пахтусова. Въ 1832—33 г.г. онъ впервые объѣхалъ южный островъ, на которомъ и перезимовалъ. Вмѣстѣ съ прапорщикомъ корпуса флотскихъ штурмановъ Цивольской онъ въ 1834—35 г.г. предпринялъ на островъ новое путешествіе. Они провели на Маточкиномъ шарѣ бурную зиму, затѣмъ продолжали изслѣдованіе сѣвернаго острова, пока не погибло одно изъ ихъ судовъ; тогда они вернулись домой, гдѣ Пахтусовъ, четыре недѣли спустя, умеръ отъ нервной горячки[3]).

---

[1]) И эта экспедиція не нашла руды на островѣ. Зато она сняла западное побережье южнаго острова отъ Костина до Маточкина шара.

[2]) Четырехкратное путешествіе въ Сѣв. Ледовитый Океанъ, совершенное по повелѣнію Имп. Александра I на военномъ бригѣ „Новая Земля" въ 1821, 22, 23 и 24 г.г. флота капитанъ-лейтенантомъ Ѳедоромъ Литке 1828.

[3]) Всего 35 лѣтъ отъ роду.

Прим. ред.

Путешествіе знаменитаго натуралиста академика К. Бэра (1837) получило особое значеніе потому, что въ его лицѣ впервые посѣтилъ островъ, давно всѣхъ интересовавшій, настоящій ученый. Вмѣстѣ со своими спутниками, въ числѣ которыхъ былъ и штурманъ Циволька, онъ сдѣлалъ очень многое для ботаники, зоологіи и геологіи Новой Земли. Однако, во время своего бѣглаго посѣщенія острова Бэръ составилъ себѣ о многомъ неправильныя представленія, которыя перешли и въ науку. Сюда прежде всего относится данное имъ Карскому морю названіе „ледника"— названіе, которому онъ самъ придавалъ совершенно спеціальное значеніе, но которое, тѣмъ не менѣе, повредило изслѣдованію этой части океана.

Чтобы закончить топографическую съемку острова, правительство въ слѣдующемъ году послало экспедицію, подъ начальствомъ Цивольки и Моисеева, которая стоила жизни Циволькѣ и нѣкоторымъ изъ его спутниковъ, умершимъ во время зимовки[1]). Послѣ этого изслѣдованіе Новой Земли русскими на долго пріостановилось. Интересъ къ нему возобновился только 30 лѣтъ спустя, когда, въ 1869 году, норвежскимъ промышленникамъ удалось проникнуть далеко въ Карское море. Плаванія ихъ получили для географіи Новой Земли большое значеніе.

На первомъ мѣстѣ слѣдуетъ упомянуть о плаваніи капитана Іогансена (Iohansen), которому въ 1870 г. удалось обогнуть весь островъ[2]). Это столь успѣшное плаваніе, не удававшееся со времени путешествія Лошкина, придало сѣверо-восточной оконечности сѣвернаго острова совсѣмъ другой видъ: оказалось, что она лежитъ къ западу на цѣлыхъ 4^0 долготы дальше, чѣмъ предполагалось. Впрочемъ, и въ этомъ видѣ карта острова еще не соотвѣтствовала дѣйствительности, такъ какъ позднѣе было установлено, что сѣверный конецъ его доходитъ до 69^0 восточной дол-

---

[1]) Циволька похороненъ на Новой Землѣ Моисеевымъ. Домикъ, гдѣ онъ зимовалъ, сохранился до настоящаго времени.

Прим. ред.

[2]) А не Iohannesen, какъ подчеркиваетъ Mohn (Georg. Mtlgn. 1879. S. 57).

готы. И въ другихъ отношеніяхъ результаты поѣздки Іогансена имѣли большое значеніе, такъ что Петерманъ считалъ ее важнѣйшимъ, послѣ голландской экспедиціи Барентса, завоеваніемъ географіи въ восточной половинѣ европейскаго Ледовитаго океана. Путешествіе изслѣдователя Африки и Шпицбергена Теодора ф.-Гойглина (Heuglin) тоже дало важные результаты, хотя ему въ 1871 г. и удалось высадиться только въ двухъ мѣстахъ на Новой Землѣ, а также на мало извѣстномъ островѣ Вайгачѣ, причемъ главной своей задачи—пройти Карскимъ моремъ—онъ выполнить не могъ. Экспедиція эта была хорошо снаряжена бременскимъ судовладѣльцемъ Альбертомъ Розенталемъ (Rosenthal), много сдѣлавшимъ для изслѣдованія полярныхъ странъ и еще незадолго до экспедиціи Гойглина снарядившимъ двѣ научныя экспедиціи къ Шпицбергену и Гренландіи, подъ руководствомъ Юлія Дорста (Dorst) и Эмиля Бесельса (Bessels) (ср. стр. 67).

За промежутокъ времени съ 1872 по 76 г. имѣли для изслѣдованія Новой Земли значеніе, главнымъ образомъ, австрійская экспедиція Пайера и Вейпрехта, вспомогательная экспедиція графа Вильчека и оба путешествія Норденшельда (ср. ниже). Всѣ эти предпріятія значительно подвинули впередъ географію двойнаго острова. Внутреннія-же части острова оставались почти неизвѣстными, пока за изслѣдованіе ихъ не принялись русскіе, устроившіе здѣсь международную полярную станцію и, у бухты Малыя Кармакулы, самоѣдскій поселокъ.

„Чтобы облегчить посѣщеніе Новой Земли, острова необитаемаго, гдѣ никто путешественнику или промышленнику не можетъ оказать помощи, у бухты Малыя Кармакулы Обществомъ спасанія на водахъ построена станція, изъ дома и бани, къ которымъ впослѣдствіи присоединена церковь. Въ 1878 г. здѣсь, въ заливѣ Моллера, поселено шесть семей самоѣдовъ, для постояннаго пребыванія. Самоѣды, дѣйствительно, не разъ оказывали услуги попадавшимъ на Новую Землю людямъ. Въ 1894 году самоѣдовъ было всего 50 душъ. Въ этомъ послѣднемъ году привезли еще 37 душъ, для которыхъ устроили новую колонію у западнаго устья Маточкина Шара, а въ 1897 году основали третье становище

у Бѣлушьей губы Костина Шара. Зимою на 1908 г. на Новой Землѣ жило 95 душъ самоѣдовъ. Занимаются самоѣды исключительно рыбными и звѣриными промыслами, продукты которыхъ сдаютъ правительственному чиновнику. Послѣдній эти продукты продаетъ въ Архангельскѣ, покупая на вырученныя деньги все для самоѣдовъ необходимое. Промыслы даютъ, главнымъ образомъ, пушныхъ звѣрей,—особенно бѣлыхъ медвѣдей и песцовъ, сало, рыбу и птицъ [1]).

Лѣтомъ 1910 г. въ Крестовой губѣ сѣвернаго острова основана (74° 8′) первая русская колонія, состоящая изъ 4 семей, доставленныхъ изъ Шенкурскаго уѣзда Архангельской губерній. Эта колонія получила названіе Ольгинскаго поселка. Она состоитъ изъ 4 мужчинъ, 4 женщинъ, 1 мальчика и 3 дѣвочекъ. Сюда-же предполагаетъ перебраться съ Маточкина Шара единственный русскій колонистъ Яковъ Запасовъ, уже прожившій на островѣ 15 лѣтъ [2]).

Изслѣдованія 18-го и 19 столѣтія познакомили насъ съ берегами Новой Земли, внутреннія-же части острова долго оставались совсѣмъ неизвѣстными. Офицеръ Тягинъ, привезшій въ 1878 году самоѣдовъ на Новую Землю, пытался перейти островъ поперекъ, но неудачно. Ту же попытку повторилъ лѣтомъ 1883 г. докторъ Гриневецкій, но тоже неудачно; только зимнимъ путемъ, въ апрѣлѣ, пользуясь собаками, онъ достигъ восточнаго берега [3]). Въ 1895 году на островъ была командирована геологическая экспедиція подъ начальствомъ академика Ѳ. Н. Чернышева. Изъ становища самоѣдовъ „Малые Кармакулы" ему удалось пройти на саняхъ, съ 8 по 14 авг., на восточный берегъ и изслѣдовать трудно доступную внутреннюю часть острова. Карское море было загромождено льдомъ. Обратно экспедиція прошла тѣмъ-же путемъ.

---

[1]) Изв. Арх. Общ. изуч. русск. сѣв. 1909 г. N. 3.

[2]) Изв. Арх. Общ. Изуч. русск. сѣвера 1910. N. 15 стр. 24 и сл.— Н. Пѣтуховъ. На сѣв. островѣ Новой Земли (Землевѣд. 1910. № III, стр. 49 и сл.). — Его-же. Колонисты Новой Земли въ 1910 г. (Землевѣд. 1910. IV. стр. 42).

[3]) Л. Гриневецкій. Поперекъ Новой Земли (Изв. И. Русск. Геогр. Общ. 1883. IV. стр. 265).

Лѣтомъ 1896 года Новую Землю посѣтила русская академическая экспедиція для наблюденія солнечнаго затменія. Эта экспедиція произвела и топографическія работы [1]. Въ 1902 на островѣ производилъ зоологическія изслѣдованія Б. Житковъ, давшій цѣнное описаніе природы страны и исторіи ея изслѣдованія [2].

Въ 1901 году восточные берега острова описывались на пароходѣ „Пахтусовъ" гидрографами Вилькицкимъ и Варнекомъ. На томъ-же пароходѣ работы по съемкѣ береговъ Карскаго моря продолжались и въ слѣдущіе годы.

Въ 1907 году Маточкинымъ Шаромъ прошла экспедиція герцога Орлеанскаго на пароходѣ „Belgica", обогнула южный островъ и направилась къ сѣверу вдоль западнаго берега. Пройдя сѣвернѣе Маточкина Шара до южной границы непроходимыхъ льдовъ, лежавшей въ 75 миляхъ къ NO отъ сѣверо-восточной оконечности сѣвернаго острова, экспедиція 1 сентября повернула въ обратный путь къ берегамъ Норвегіи. Все время велись гидрографическія и метеорологическія наблюденія [3].

Въ 1909 году въ Крестовой губѣ сѣвернаго острова Новой Земли работала снаряженная въ Архангельскѣ правительственная научная экспедиція, которая произвела здѣсь подробныя съемки и собрала коллекціи по ботаникѣ, зоологіи и геологіи. Главнѣйшими участниками экспедиціи были геологъ Русановъ и ботаникъ и препараторъ Лоренцъ. Самый сѣверный пунктъ, достигнутый экспедиціей, лежитъ подъ 75°. Сѣверные части острова оказались очень богатыми фьордами и ледниками, спускающимися въ воду и дающими начало настоящимъ эйсбергамъ. Въ экпедицію 1910 года Русанову впервые удалось совершить плаваніе (на парусно-моторномъ суднѣ) вокругъ всего сѣвернаго острова и черезъ Маточкинъ Шаръ вернуться на западный берегъ [4].

---

[1] Изв. Имп. Акад. Наукъ. 1897. №№ 1, 3 и 4. — Зап. Имп. Акад. Наукъ VIII. сер. IX. № 3. 1898.

[2] Естествознаніе и географія за 1903 г.

[3] Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorol. 1910. I, стр. 26.

[4] Землевѣдѣніе. 1910. IV. стр. 98. Рефер. сообщ. Русанова.

Въ настоящее время Новая Земля очень легко доступна. Сюда два раза въ лѣто заходитъ изъ Архангельска пароходъ, поддерживающій сношенія съ поселенцами на островѣ. Первый рейсъ совершается около середины іюля, а второй въ началѣ сентября.

Пароходъ, совершающій рейсы на Новую Землю, проходитъ мимо острова Колгуева, гдѣ иногда останавливается. Островъ, какъ выяснено экспедиціями Треворъ-Бетти и послѣдующими, сложенъ изъ новѣйшихъ слоистыхъ песчаныхъ и глинистыхъ наносовъ. Живетъ тамъ душъ 70 самоѣдовъ, занимающихся, кромѣ оленеводства, промысломъ тюленей, моржа и гусей.

Островъ Колгуевъ, упоминаемый впервые въ 1556 г. англійскимъ путешественникомъ Стефеномъ Бёрро (Stephen Burrough), но русскимъ промышленникамъ извѣстный гораздо раньше, до сихъ поръ мало изслѣдованъ. Его посѣщали, для топографическихъ съемокъ, Лазаревъ въ 1819 году, Литке въ 1823 г., Бережныхъ и Пахтузовъ въ 1826 г. Первыя свѣдѣнія о природѣ острова, его растительности, климатѣ и животномъ мірѣ собраны въ 1841 году академической экспедиціей ботаника Рупрехта и физика Савельева. Интересное описаніе острова составилъ англичанинъ Trevor-Battye, посѣтившій островъ въ 1893 году [1]) Въ 1900 г. здѣсь останавливались Житковъ и Бутурлинъ [2]), давшіе и краткій обзоръ путешествій на островъ, а въ 1902 году на островѣ экскурсировали ботаникъ Р. Поле и агрономъ И. Шульга [3]).

Что касается сѣвернаго побережья материка Европы, то первыя съемки были сдѣланы еще въ 16 столѣтіи англійскими и голландскими судами. Стариннымъ голландскимъ атласомъ „Зее-Факелъ“ пользовались, однако, еще въ теченіе почти всего 18 столѣтія даже русскія военныя суда. Русскія

---

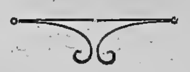
[1]) О. Треворъ-Бетти. Во льдахъ и снѣгахъ (Путешествіе на островъ Колгуевъ). Переводъ съ англ. А. Филиппова. СПБ. 1897.

[2]) Б. Житковъ и С. Бутурлинъ. По сѣверу Россіи Землевѣдѣніе. 1901. III — IV. стр. 89 — 138.

[3]) И. Шульга. Лѣто на островѣ (Землевѣдѣніе. 1909. I стр. 31 и II. стр. 8).

съемки начались на Мурманскомъ берегу только около половины 18 столѣтія, но первая болѣе точная опись выполнена здѣсь только въ 1822 и 1823 г.г. капитанъ-лейтенантомъ Ѳ. Литке. Закончена эта первая съемка была въ 1826 году лейтенантомъ Рейнике. Впослѣдствіи здѣсь неоднократно производились дополнительныя работы, особенно съ 1903 г., когда выяснилось, что малая точность прежнихъ съемокъ затрудняетъ работы организованной въ 1898 г. экспедиціи для научно-промысловыхъ изслѣдованій у береговъ Мурмана. Съемка восточной части побережья отъ Бѣлаго моря была начата еще въ 1734 году лейтенантами Муравьевымъ и Павловымъ, повторена въ 1736 году лейтенантами Малыгинымъ и Скуратовымъ (см. ниже, стр. 127) и вновь выполнена, уже съ гораздо большею тщательностью, въ 1826 году штурманами Бережныхъ и Пахтусовымъ между Канинымъ Носомъ и устьемъ Печоры, а восточнѣе штурманами Ивановымъ и Рагозинымъ, дошедшими до Обдорска[1]).

Подробныя гидрологическія изслѣдованія Европейскаго Ледовитаго Океана выполнены въ послѣднее время И. М. Книповичемъ, давшимъ и обстоятельную сводку прежнихъ работъ[2])“.



[1]) Сводка работъ на берегу Ледовитаго Океана помѣщена въ Запискахъ по Гидрографіи за 1896 г. Здѣсь-же указаны и первоисточники.

[2]) Н. М. Книповичъ. Основы гидрологіи Европейскаго Ледовитаго Океана. (Зап. Имп. Русск. Геогр. Общ. XLII. 1906).

Глава X

Сибирскій Ледовитый Океанъ и сѣверо-восточный проходъ.

Въ 1578 г. отважный атаманъ казаковъ Ермакъ Тимофеевъ началъ завоеваніе Сибири, а 60 лѣтъ спустя вся сѣверная Азія отъ Урала до Тихаго Океана была уже подъ русской властью. Малолюднымъ и плохо вооруженнымъ охотничьимъ племенамъ невозможно было долго сопротивляться русскимъ завоевателямъ, которыхъ цѣнный пушной звѣрь Сибири также привлекалъ, какъ золото Америки испанцевъ. Русскіе, естественно, хотѣли знать размѣры и природу своего новаго царства, такъ что начался длинный рядъ путешествій съ цѣлью открытія новыхъ земель. Толпы казаковъ спускались по гигантскимъ рѣкамъ Сибири и затѣмъ направлялись дальше по берегу Ледовитаго океана, ведя неустанную и ожесточенную борьбу съ невзгодами природы. Особенно крупнымъ подвигомъ было морское путешествіе казака Семена Дежнева, хотя его отчетъ пролежалъ больше столѣтія, не обращая на себя вниманія, въ архивахъ Якутска. Въ теченіе 8 лѣтъ (1647—54) онъ прошелъ, упорно преодолѣвая всякія затрудненія и опасности, Чукотскій полуостровъ, поплылъ затѣмъ сѣвернымъ берегомъ до восточной оконечности Азіи, нынѣ, по Высочайшему повелѣнію, справедливо носящей имя Деж-

нева [1]), и проникъ въ Беринговъ проливъ, гдѣ онъ потерпѣлъ кораблекрушеніе. Дежневъ, слѣдовательно, первымъ прошелъ Беринговымъ проливомъ, который, собственно, и долженъ былъ бы носить его имя; возможно, что онъ вдали видѣлъ уже и сѣверо-западный берегъ Америки. Во всякомъ случаѣ, онъ первый доказалъ существованіе между Старымъ и Новымъ свѣтомъ морского пролива, который, правда, уже за сто лѣтъ до дѣйствительнаго открытія его, съ 1566 года отмѣчался на картахъ подъ названіемъ Fretum Anianum, т. е. Аніанскимъ проливомъ [2]).

Но только съ начала 18 столѣтія изслѣдованіе сѣверовостока приняло планомѣрный характеръ. Такъ какъ открытія, сдѣланныя Дежневымъ, остались неизвѣстными, то возникъ вопросъ, соединяются ли Азія съ Америкой. Желая, чтобы эта географическая задача была разрѣшена при его жизни, Петръ Великій отправилъ въ 1725 году экспедицію, подъ начальствомъ, состоявшаго на русской службѣ, датчанина В. Беринга (Vitus Bering). Берингъ прошелъ со своими спутниками Шпангбергомъ и Чириковымъ, названный потомъ его именемъ, проливъ и открылъ островъ Св. Лаврентія, но вслѣдствіе густого тумана не могъ видѣть береговъ Америки, о близости которой и не догадывался. На берегъ Америки впервые высадился въ 1730 году землемѣръ Гвоздевъ, который, такимъ образомъ, долженъ считаться первымъ европейцемъ, открывшимъ сѣверо-западъ Америки.

---

[1]) Инициатива такого переименованія принадлежитъ знаменитому А. Норденшельду, который первый назвалъ именемъ Дежнева восточную оконечность Азіи. A. E. Nordenskiöld. Die Umsegelung Asiens und Europas. 1882. II. S. 70. Переименованіе Чукотскаго Носа, какъ мысъ назывался прежде, состоялось въ іюнѣ 1898 г. См. Оглоблинъ. Семенъ Дежневъ. (Журн. Мин. Нар. Просв. 1890. XII, стр. 249).— Ю. М. Шокальскій, Семенъ Дежневъ и открытіе Берингова пролива (Изв. И. Русск. Геогр. Общ. 1898 стр. 495) *Прим. ред.*

[2]) Какъ полагаетъ академикъ Бэръ, этотъ Fretum Anianum попалъ на карты 16 столѣтія со словъ спутниковъ Кортеса, проникшихъ въ 1525 г. на сѣверъ отъ Калифорніи и тамъ, вѣроятно, собравшихъ смутныя свѣдѣнія о существованіи на сѣверѣ пролива, отдѣляющаго Америку отъ Азіи.

Прим. ред.

Русское правительство снарядило вскорѣ новую экспедицію, принадлежащую къ числу наиболѣе грандіозныхъ научныхъ предпріятій. Она продолжалась десять лѣтъ, съ 1734 по 44 г., и извѣстна подъ именемъ „Великой сѣверной экспедиции". Кромѣ большого числа русскихъ морскихъ офицеровъ, въ ней принялъ участіе цѣлый рядъ выдающихся ученыхъ по всѣмъ отраслямъ знанія, каковы, напр., исторіографъ Гергардъ-Фридрихъ Миллеръ (Müller), тюбингенскій профессоръ химіи и фармаціи Іоаннъ-Георгъ Гмелинъ (Gmelin), зоологъ Георгъ-Вильгельмъ Стеллеръ (Steller) изъ Виндсгейма въ Франконіи, встрѣтившій, подобно многимъ другимъ членамъ экспедиціи, недоброжелательное къ себѣ отношеніе, французскій астрономъ Людовикъ де Лиль де ля Кроаеръ[1]) (Louis de l'Isle de la Croyère), и другіе. Главная задача экспедиціи заключалась въ отысканіи кратчайшаго пути изъ Бѣлаго моря въ Берингово. Ею начинаются научныя изслѣдованія вдоль сѣвернаго берега Сибири, а по своимъ результатамъ она смѣло можетъ выдержать сравненіе съ англійскими экспедиціями, вызванными гибелью Франклина. Ей наука обязана первой съемкой всего полярнаго побережья Азіи и окончательнымъ установленіемъ существованія пролива между Америкой и Азіей; она же связала открытія въ сѣверной Азіи съ открытіями на западѣ сѣверной Америки. Но эти завоеванія были куплены дорогой цѣной, поглотивъ много человѣческихъ жизней и предъявивъ сибирскимъ властямъ и туземцамъ столь тяжелыя требованія, что цѣлыя племена этихъ туземцевъ стали нищими. Кромѣ того, блестящія открытія русскихъ были частью забыты, такъ какъ составленные экспедиціей отчеты долго лежали въ трудно доступныхъ архивахъ. Этимъ объясняется, почему Великая сѣверная экспедиція не получила той извѣстности и той оцѣнки, какихъ она заслуживала.

„Изслѣдованіе побережья Ледовитаго океана и впадающихъ въ него рѣкъ было возложено на три гидрографическихъ отряда, которые были отправлены на судахъ изъ

---

[1]) Фамилія его пишется обыкновенно: „Делиль".

Прим. ред.

Архангельска, Тобольска и Якутска въ Ледовитый океанъ. Послѣ недостаточно успѣшныхъ работъ лейтенантовъ Муравьева и Павлова, приступившихъ къ описи береговъ въ 1734 г., начальство надъ первымъ отрядомъ было передано лейтенантамъ Малыгину и Скуратову, которые прошли въ 1736 году изъ Архангельска до устья р. Кары, гдѣ вынуждены были зазимовать. Весною 1736 и 1737 гг., для описи береговъ Ялмала, посылался изъ этого отряда, сухимъ путемъ, геодезистъ Селифонтовъ, который и исполнилъ данное ему порученіе.

Въ іюнѣ 1737 г. Малыгинъ и Скуратовъ вышли въ море, обогнули сѣверный берегъ Ялмала, вошли въ Обскую губу и въ октябрѣ прибыли въ Березовъ, гдѣ и зазимовали. Малыгинъ уѣхалъ отсюда въ Петербургъ, а Скуратовъ вернулся моремъ въ Архангельскъ, опять проведя зиму въ устьѣ Кары.

Другой отрядъ, подъ начальствомъ лейтенанта Овцына, сухимъ путемъ пришелъ въ Тобольскъ, откуда рѣкою спустился въ 1734 г. къ устью Оби. Неблагопріятныя обстоятельства позволили Овцыну выйти въ море только въ 1737 году. Онъ благополучно прошелъ до Енисея и, войдя въ эту рѣку, зазимовалъ въ Туруханскѣ, носившемъ болѣе употребительное тогда названіе Новой Мангазеи, въ отличіе отъ Мангазеи, основанной на рѣкѣ Тазѣ Борисомъ Годуновымъ и получившей свое названіе по названію жившаго здѣсь самоѣдскаго племени „монгомзи" [1]).

Лѣтомъ 1738 г. Овцынъ отправился въ Енисейскъ, а штурманъ Мининъ, выйдя въ море, началъ съемку берега на востокъ отъ устья Енисея. Неблагопріятное положеніе льдовъ не позволило ему ни въ 1738 г., ни въ 1739 г. выполнить свою задачу.

Лѣтомъ 1740 г. ему удалось пройти за рѣку Пясину только до широты $75^0\ 15'$, откуда непроходимые льды заставили его вернуться въ Енисей. Въ январѣ того-же года штурманъ Стерлеговъ, состоявшій въ отрядѣ Минина,

---

[1]) См. статью проф. Д. Н. Анучина въ Землевѣдѣніи за 1903 годъ, ч. IV, стр. 35.

прошелъ на собакахъ къ устью Енисея, а отсюда по берегу на сѣверо-востокъ до широты 75° 26′.

Третій отрядъ, подъ начальствомъ лейтенантовъ Прончищева и Ласиніуса, вышелъ изъ Якутска въ іюнѣ 1735 г. и, дойдя до устья Лены, раздѣлился: Прончищевъ пошелъ на западъ, а Ласиніусъ на востокъ.

Въ первое лѣто Прончищевъ успѣлъ дойти только до устья Оленека, гдѣ и зазимовалъ. Въ слѣдующее лѣто онъ прошелъ на сѣверъ до широты 77° 29′, откуда вынужденъ былъ вернуться, на зимовку, къ устью Оленека. Здѣсь онъ умеръ отъ цынги, почти одновременно съ сопровождавшей его молодой женою [1]).

Преемникъ его, лейтенантъ Харитонъ Лаптевъ прошелъ въ 1739 году до широты 76° 47′, послѣ чего вернулся, на зимовку, къ Хатангѣ. Экспедиція его лѣтомъ 1740 года встрѣтила непроходимые льды, которыми была затерта, такъ что пришлось покинуть судно и опять вернуться къ Хатангѣ. Весною 1741 года Лаптевъ послалъ штурмана Челюскина сухимъ путемъ къ устью Пясины, для описи рѣки и морского берега между Пясиной и Таймыромъ, самъ-же Лаптевъ описалъ берега Таймырскаго залива. Зиму на 1742 г. отрядъ провелъ въ Туруханскѣ. Въ эту-же зиму Челюскинъ выполнилъ опись всего сѣвернаго побережья океана отъ Хатангскаго залива, вокругъ мыса сѣверо-восточнаго, до устья Таймыра.

Въ честь Челюскина этотъ мысъ носитъ теперь названіе мыса Челюскина. Широта его была Челюскинымъ опредѣлена въ 77° 34′, что весьма близко къ широтѣ, найденной въ 1878 г. Норденшельдомъ равной 77°42′, а Колчакомъ въ 1901 г. — 77° 40½′ при 104° 44′ в. д. отъ Гринича (см. ниже). Замѣчательно, что уже на картахъ XVI столѣтія, задолго до изслѣдованія сибирскаго побережья, обозначался далеко уходящій на сѣверъ мысъ, носившій названіе мыса Табинъ.

Ласиніусъ, командовавшій восточнымъ отрядомъ, умеръ зимою на 1736 г. отъ цынги. Преемнику его, Дми-

---

[1]) Сохранившуюся до сихъ поръ могилу ихъ посѣтилъ и привелъ въ порядокъ баронъ Толль въ 1893 г., самъ впослѣдствіи погибшій на сѣверѣ.

трію Лаптеву, удалось пройти дальше на востокъ только въ 1739 году, когда онъ достигъ восточнаго устья Индигирки, такъ какъ прежде встрѣчалъ въ морѣ непроходимые льды. Лѣтомъ 1740 года онъ продолжалъ плаванiе и дошелъ до мыса Большого Баранова восточнѣе устья Колымы, за которымъ встрѣтилъ опять непроходимые льды, заставившiе его вернуться къ Нижне-Колымскому острову. Попытка Лаптева проникнуть въ 1741 г. за Барановъ мысъ, или Барановъ камень, окончилась также неудачно, такъ что онъ вернулся на Колыму, а отсюда отправился сухимъ путемъ въ Анадырскiй острогъ [1]).

Такимъ образомъ, семилѣтними усилiями нашихъ моряковъ весь сѣверный берегъ Россiи, отъ Бѣлаго моря до Колымы, былъ описанъ. Опись эта, выполненная далеко не совершенными инструментами, съ астрономическимъ опредѣленiемъ только широтъ, не могла отличаться большою точностью. Тѣмъ не менѣе, благодаря трудамъ этихъ первыхъ изслѣдователей сѣвера Сибири, работавшихъ при невѣроятно тяжелыхъ условiяхъ, впервые явилась возможность нанести побережье Сибири на карту, изданную, впрочемъ, только въ 1770 году. Послѣдующими, правда, весьма немногочисленными экспедицiями эта карта подверглась, конечно, нѣкоторымъ измѣненiямъ, но всѣ эти измѣненiя не настолько значительны, чтобы сильно измѣнить очертанiя сѣверной Сибири. Во всякомъ случаѣ, выполненная скромными труженниками первой половины 18 столѣтiя, съемка Сибири заслуживаетъ глубочайшаго нашего уваженiя.

Восточная часть побережья, между Колымой и Беринговымъ проливомъ, была снята гораздо позднѣе. Въ 1778 г. знаменитый англiйскiй мореплаватель Джемсъ Кукъ (James Cook) вошелъ въ Беринговъ проливъ, съ цѣлью отыскать проходъ въ Атлантическiй океанъ вокругъ сѣверныхъ береговъ Америки или Азiи и опредѣлить разстоянiе между обоими материками, чего, за туманами, не было сдѣ-

1) Исторiя этихъ путешествiй изложена, между прочимъ, у А. Миддендорфа. Путешествiе на сѣверъ и востокъ Сибири. 1860, ч. I, стр. 43–73. Также В. Берхъ. Хронологическая исторiя путешествiй въ сѣв. полярныя страны. 1821.

лано капитаномъ Берингомъ, первымъ на морскомъ суднѣ, прошедшимъ въ 1728 году по проливу, носящему теперь его имя.

Льды принудили Кука выбрать западный путь и онъ дошелъ, слѣдуя вдоль берега, до мыса Сѣвернаго, откуда принужденъ былъ, за позднимъ временемъ, вернуться въ Тихій океанъ. Всѣ попытки отыскать, пригодный для практическихъ цѣлей, проходъ изъ Атлантическаго океана въ Великій онъ назвалъ безсмысленными.

Съемки Кука на сѣверо-восточныхъ берегахъ Сибири побудили русское правительство командировать къ Берингову проливу экспедицію изъ капитановъ Биллингса и Сарычева. Спустившись въ 1785 году изъ Верхне-Колымска въ Ледовитый океанъ, они начали изслѣдованіе побережья, но, благодаря льдамъ, могли дойти только до Баранова камня, откуда вернулись къ Колымѣ.

Оставивъ намѣреніе обойти сѣверо-восточную оконечность Азіи съ запада, Биллингсъ рѣшилъ тогда начать изслѣдованіе со стороны Берингова пролива. Пройдя въ 1791 году изъ Охотска до губы Св. Лаврентія въ Беринговомъ проливѣ, онъ снарядилъ, для описи мыса Дежнева и сѣвернаго побережья до бухты Колючинской, геодезіи сержанта Гилева, который, плавая на чукотской байдарѣ, и выполнилъ работу, самъ-же Биллингсъ отправился со штурманомъ Батаковымъ сухимъ путемъ къ Колючинской губѣ, которую и описалъ, встрѣтившись тамъ съ Гилевымъ [1]).

Снова экспедиція на сѣверо-восточное побережье Сибири была отправлена въ 1820 году, которая должна была провѣрить и дополнить прежнія съемки и описать берегъ между мысами Шелагскихъ и Сѣвернымъ (къ WSW и S отъ острова Врангеля), остававшійся никѣмъ неосмотрѣннымъ, почему и не были еще опровергнуты предположенія

---

[1]) Путешествіе флота капитана Сарычева по сѣверо-восточной части Сибири, Ледовитому морю и Восточному океану, подъ начальствомъ флота капитана Биллингса 1785—1793.— СПБ. 1803.— Путешествіе капитана Биллингса черезъ Чукотскую землю отъ Берингова пролива до Нижне-Колымскаго острова, извлеченное вице-адмираломъ Г. Сарычевымъ. СПБ. 1811.

о существованіи въ этомъ мѣстѣ перешейка, соединяющаго Азію съ Америкой.

Экспедиція была раздѣлена на два отряда. Лейтенантъ Анжу долженъ былъ снять берегъ между Яной и Оленекомъ, съ Ново-Сибирскими островами, а лейтенантъ баронъ Врангель берегъ восточнѣе Колымы. Отряды совершали свои путешествія на собакахъ по льду. Лейтенантъ Анжу со штурманами Бережнымъ и Ильинымъ и медикомъ Фигуринымъ исполнили свою задачу въ теченіе 1821, 22 и 23 г.г., снявъ за это время не только побережье материка, но и группу Ново-Сибирскихъ островов.

Баронъ Врангель съ помощниками своими, мичманомъ Матюшкинымъ, штурманомъ Козьминымъ и докторомъ Киберомъ въ тѣ-же годы, съ 1821 по 1823, сняли побережье между Колымой и бухтой Колючинской, до которой съ востока доходилъ Гилевъ въ 1791 году.

Такимъ образомъ, было доказано, что Азія нигдѣ не соединяется съ Америкой.

Врангель задался также цѣлью провѣрить слова чукчей, указывавшихъ на существованіе гористой суши, видимой иногда къ сѣверу отъ устья р. Веркопъ и мыса Яканъ. Чтобы провѣрить эти слухи, онъ съ Баранова камня, отъ устья р. Веркопъ и отъ мыса Яконъ прошелъ на сѣверъ значительное разстояніе по льду, но нигдѣ земли не видѣлъ, почему и высказалъ убѣжденіе, что предположеніе о ея существованіи основывается на оптическомъ обманѣ [1]). Впослѣдствіи оказалось, однако, что чукчи были правы. Островъ, называемый теперь Землею Врангеля, впервые былъ замѣченъ въ 1848 г. англійскимъ капитаномъ Келлетомъ, однимъ изъ участниковъ экспедицій, искавшихъ Франклина. Островъ трудно доступный и еще не изслѣдованный. Первыя съемки его выполнены въ 1881 г. американскимъ военнымъ судномъ „Rodgers", искавшимъ паро-

[1]) Ѳ. Врангель. Путешествіе къ сѣвернымъ берегамъ Сибири и по Ледовитому морю съ 1820 по 1824 г. СПБ. 1841.— Краткій историческій очеркъ гидрографіи русскихъ морей (Зап. по гидрографіи. XVII. 1896).— Объ открытіи земли Врангеля см. статьи Гельмерсена въ Изв. И. Русск Геогр. Общ. т. XII. 1876 г. стр. 455 и Шмидта за 1883 г. т. XIX, стр. 27.

ходъ „Jeannette“ о которомъ не было никакихъ извѣстій (см. ниже).

Остановимся еще вкратцѣ на исторіи изслѣдованія Берингова моря.

Огибая въ 1728 году восточную оконечность Азіи, Берингъ не подозрѣвалъ, что идетъ по проливу, отдѣляющему Азію отъ Америки, такъ какъ туманная погода все время очень мѣшала его изслѣдованіямъ. Желая устранить всякія сомнѣнія и недоразумѣнія, вызванныя его отчетомъ, онъ рѣшилъ, по возвращеніи въ 1730 году въ Петербургъ, снова отправиться въ Камчатскія воды, чтобы отсюда отыскать Америку и установить ея отношеніе къ Азіи. Такъ состоялась Великая сѣверная или Вторая камчатская экспедиція, уже выше (стр. 126) упомянутая.

Прибывъ изъ Петербурга сухимъ путемъ въ Охотскъ и построивъ здѣсь два судна, „Св. Петръ“ и „Св. „Павелъ“, Берингъ отправился въ Камчатку и основалъ въ Авачинскомъ заливѣ, оказавшемся очень удобной гаванью, городокъ, названный имъ Петропавловскомъ, по названію обоихъ своихъ судовъ.

Во время тумана и сильной бури оба судна, вышедшіе изъ Петропавловска въ 1741 году, были разъединены. Одно изъ судовъ достигло, подъ командой Чирикова, Америки у острова Ситки, подъ 56°, откуда Чириковъ вынужденъ былъ вернуться въ Петропавловскъ, т. к. большая часть команды была больна цынгою. Берингъ достигъ Америки на 4° сѣвернѣе, близъ мыса, названнаго имъ мысомъ Св. Иліи. Описаніе этого побережья Америки далъ молодой натуралистъ Стеллеръ, спутникъ Беринга. Открывъ затѣмъ Алеуты, которые имъ были приняты за часть американскаго материка, Берингъ былъ на обратномъ пути выброшенъ съ судномъ, которымъ больной экипажъ уже не могъ управлять, на островъ, гдѣ пришлось остаться на зиму. Вмѣстѣ съ значительной частью экипажа, Берингъ зимою скончался отъ цынги. Островъ этотъ называется, въ

[1]) G. W. Steller. Tagebuch einer Seereise von Kamtschatka bis an die westlichen Küsten von America (Pallas Neue Nordische Beiträge, Bd. 5. 1793).— См. также В. Берхъ. Хронологич. истор. путешествій въ сѣв. пол. стр. 1821.— Также: В. Вахтинъ. Русскіе труженики моря. 1890.

честь командора Беринга, Беринговымъ, вся-же группа, въ его-же честь, называется Командорскими островами. Оставшіеся въ живыхъ вернулись въ 1742 году, подъ руководствомъ Стеллера, въ Петропавловскъ.

Послѣ открытія американскаго побережья Берингомъ и Чириковымъ начинается длинный рядъ плаваній въ Беринговомъ морѣ русскихъ промышленниковъ, открывшихъ постепенно цѣлый рядъ острововъ у американскаго берега и занявшихъ Аляску, находившуюся съ тѣхъ поръ въ русскомъ владѣніи до 1869 года, когда она была продана Соединеннымъ Штатамъ Америки.

Болѣе подробныя изслѣдованія береговъ Берингова пролива были выполнены только въ началѣ 19-го столѣтія.

Въ 1803 г. къ русскимъ берегамъ Америки отправилось два корабля, „Надежда" и „Нева", подъ командой Адама Крузенштерна. Эта первая русская кругосвѣтная экспедиція посѣтила западные берега Японіи, съ которой она сдѣлала, окончившуюся неудачей, попытку завязать торговыя сношенія. Затѣмъ Крузенштернъ снялъ Лаперузовъ проливъ, островъ Сахалинъ, сѣверные Курилы и русскіе берега Америки. На корабляхъ находились натуралисты Тилезіусъ и Лангсдорфъ, которые посѣтили также Камчатку [1]). Крузенштерну, скончавшемуся въ 1846 г., поставленъ въ Петербургѣ памятникъ.

Крузенштерна сопровождалъ въ кругосвѣтномъ плаваніи 16 лѣтній Коцебу. Въ 1815 г. онъ получилъ самостоятельное командованіе надъ кораблемъ „Рюрикъ", отправленнымъ въ кругосвѣтное плаваніе, съ порученіемъ обслѣдовать побережье Берингова пролива и попытаться пройти изъ Берингова моря въ Атлантическій океанъ вокругъ Сибири [2]). Выполнить эту послѣднюю задачу не было возможности, за то экспедиція оказалась въ другихъ отно-

---

[1]) А. Крузенштернъ. Путешествіе вокругъ свѣта въ 1803, 1804, 1805 и 1806 г.г. на корабляхъ Надеждѣ и Невѣ. СПБ. 1809—1812 г.

[2]) Путешествіе въ Южный океанъ и въ Беринговъ проливъ для отысканія сѣверовосточнаго морскаго прохода, предпринятое въ 1815, 1816, 1817 и 1818 г.г. на кораблѣ Рюрикѣ, подъ начальствомъ флота Лейтенанта Коцебу, Ч. I и II СПБ. 1821.

шеніяхъ вполнѣ удачной, такъ какъ было открыто нѣсколько новыхъ острововъ, подробно обслѣдованы Камчатка и американскіе берега Берингова пролива. На „Рюрикѣ“ находились натуралисты Эшольцъ и Шамиссо, французъ по происхожденію, пользующійся извѣстностью не только какъ ботаникъ, но и какъ выдающійся нѣмецкій поэтъ (Adalbert von Chmisso).

Въ 1823 году Коцебу снова отправился въ кругосвѣтное плаваніе, опять въ сопровожденіи натуралиста Эшольцъ. Онъ посѣтилъ на кораблѣ „Предпріятіе“ берега Камчатки и Берингово море [1]). Въ 1828 году проливъ посѣтилъ, во время своего кругосвѣтнаго плаванія, знаменитый Ѳ. Литке, впослѣдствіи одинъ изъ основателей и вицепрезидентъ Имп. Русскаго Географическаго Общества въ С.-Петербургѣ [2]). Литке изслѣдовалъ Азіатскую сторону, тогда какъ спутникъ его Станюковичъ описалъ американское побережье.

Изслѣдованія Крузенштерна, Коцебу и Литке особенно важны для насъ въ томъ отношеніи, что дали Берингову проливу уже тѣ очертанія, какія онъ имѣетъ на нашихъ картахъ. Имена Коцебу, Крузенштерна, Эшольца, Шамиссо носятъ теперь нѣкоторые мысы, заливы и острова Берингова моря. Американская часть впослѣдствіи подробно обслѣдована и описана барономъ Ѳ. Врангелемъ, прожившимъ на островѣ Ситхѣ съ 1830 по 1835 г. [3]).

Чукотскій полуостровъ изслѣдованъ въ 1868 и 1869 г.г. экспедиціей въ составѣ Майделя, Августиновича и Неймана, изъ которыхъ Майдель далъ и первое обстоятельное описаніе сѣверо-востока Сибири [4]).

---

[1]) O. v. Kotzebue. Neue Reise um die Welt in den Iahren 1823, 1824, 1825 und 1828. Weimar 1830.

[2]) Ѳ. Литке. Путешествіе вокругъ свѣта на военномъ шлюпѣ Сенявинѣ въ 1826, 1827, 1828 и 1829 г.г. СПБ. 1834, 1835 и 1836 г.г.

[3]) F. P. v. Wrangell. Statistishe und ethnographishe Nachrichten über die russischen Besitzungen an der Nordwestküste von Amerika. St. Pbg. 1839. (Beiträge zur Kenntn. d. Russ. Reiches, Bd. I).

[4]) Г. Майдель. Путешествіе на крайній сѣверовостокъ Якутской области въ 1868 — 1870 г.г. — СПБ. 1894 - 1896.

Изъ полярныхъ частей Сибири упомянемъ только о наиболѣе далеко на сѣверъ выдающемся Таймырскомъ полуостровѣ, впервые изслѣдованномъ А. Миддендорфомъ во время его знаменитой экспедиціи 1842—1845 г.г. [1]), а въ новѣйшее время подвергнутомъ новому изслѣдованію экспедиціей „Зари" въ 1901 году (см. ниже) и И. П. Толмачевымъ [2]) въ 1904 и 1905 г.г.

Что касается острововъ Ледовитаго океана [3]), то наиболѣе крупная группа ихъ, острова Ново-Сибирскіе, стали посѣщаться промышленниками еще въ началѣ 18-го вѣка.

Первыя извѣстія объ островахъ къ сѣверу отъ устья Яны относятся къ 1710 году, когда казакъ Пермяковъ донесъ въ Якутскую канцелярію, что, огибая Св. Носъ, по пути изъ Лены въ Колыму, онъ видѣлъ на сѣверѣ островъ. По порученію якутскаго воеводы, островъ былъ посѣщенъ казаками Пермяковымъ и Вагинымъ, которые, однако, на обратномъ пути были убиты, такъ что о существованіи острова долго ничего не было извѣстно. Въ 1759 г. устьянскій якутъ Этериканъ или Атриканъ рѣшилъ провѣрить слухи объ островѣ и, дѣйствительно, нашелъ его. Островъ этотъ долго носилъ названіе Атриканскаго и посѣщался промышленниками, для добычи цѣнной мамонтовой кости. Одинъ изъ этихъ промышленниковъ, якутскій купецъ Ляховъ, приписалъ себѣ открытіе его и сосѣднихъ съ нимъ острововъ и выхлопоталъ себѣ исключительное право добывать тамъ кость и песцовъ. Островъ и сталъ потомъ называться Большимъ или Ближнимъ Ляховымъ.

---

[1]) Путешествіе на сѣверъ и востокъ Сибири. 2 части 1860.

[2]) Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. 1905 г. стр. 235 и 611.— И. Толмачевъ. Новыя данныя по географіи сѣверной Сибири (Изв. Имп. Акад. Наукъ 1910).

[3]) А. Колчакъ, одинъ изъ участниковъ экспедиціи барона Толля, предлагаетъ называть часть океана между Таймырскимъ полуостровомъ и Новосибирскими островами моремъ „Сибирскимъ", а часть къ востоку отъ этихъ острововъ моремъ „Юкагирскимъ", въ память народа, по преданіямъ, очень многочисленнаго на его берегахъ и ушедшаго на какія-то предполагаемыя земли, расположенныя на сѣверѣ этого моря.—А. Колчакъ, Ледъ Карскаго и Сибирскаго морей (Зап. Имп. Акад. Наукъ XXVI. 1909. № 1).

Островъ Котельный, самый большой изъ Новосибирскихъ, получилъ свое названіе по котлу, забытому здѣсь Ляховымъ. Другой большой островъ называется островомъ Ѳаддеева по фамиліи промышленника, построившаго здѣсь первое зимовье. Третій, лежащій восточнѣе, названъ Геденштремомъ, (см. ниже) Новой Сибирью, потому что показался ему особенно угрюмымъ и обширнымъ, хотя онъ и меньше Котельнаго.

Для полученія болѣе подробныхъ свѣдѣній о Новосибирскихъ островахъ, правительство командировало туда въ 1808 году чиновника Геденштрома съ геодезистами Кожевинымъ и Пшеницынымъ, которыхъ сопровождалъ, хорошо знакомый съ островами, промышленникъ Санниковъ. Съемки экспедиціи Геденштрома оказались недостаточно удовлетворительными, почему въ 1821 г. на острова была послана новая экспедиція, подъ начальствомъ лейтенанта Анжу, о которой уже была рѣчь выше.

Въ естественно-научномъ отношеніи, острова долго оставались неизслѣдованными, такъ какъ экспедиція Анжу производила тамъ свои работы зимою, а не лѣтомъ. Между тѣмъ, ближайшее знакомство съ ихъ природой представляло большой интересъ.

Такъ, указанная еще первыми изслѣдователями Ново-Сибирскихъ острововъ, значительная высота Котельнаго и Новой Сибири ставила вопросъ объ ихъ геологическомъ строеніи и объ отношеніи ихъ къ материку. Дѣло въ томъ, что на островѣ Новая-Сибирь были находимы гораздо выше уровня моря морскія раковины и крупные, даже въ видѣ цѣлыхъ стволовъ, древесные остатки, называемые въ Сибири „ноевщиной“ или „адамовщиной“, занесенные на сѣверъ, какъ полагали, сибирскими рѣками. По словамъ Геденштрома и Санникова, изъ стѣнокъ овраговъ Новой Сибири торчатъ цѣлые слои горизонтально расположенныхъ стволовъ. Фактъ этотъ, повидимому, указывалъ на постепенное поднятіе острова, такъ какъ лѣсъ, выброшенный первоначально на берегъ моря, могъ очутиться выше его уровня только потому, что островъ постепенно подымается.

Рѣки Сибири могли, однако, какъ предполагалось, выносить въ море и на острова не только лѣсъ, но и трупы

и кости животныхъ, вымываемыхъ изъ береговъ и падающихъ на ледъ или въ воду. Поэтому естественно было ожидать, что на островахъ удастся сдѣлать находки и костей крупныхъ вымершихъ животныхъ, тѣмъ болѣе, что клыки мамонта, служившіе уже давно даже объектомъ особаго промысла, дѣйствительно, находили на островахъ.

Не меньше интереса представляло и сравненіе климата острововъ съ климатомъ материка, такъ какъ можно было ожидать, что, не смотря на свое болѣе сѣверное положеніе, острова окажутся теплѣе материка. На это указывалъ тотъ фактъ, что берега материка обладаютъ болѣе теплыми зимами, чѣмъ внутреннія части страны, причемъ сѣверные вѣтры вызываютъ зимою на берегу не пониженіе, а повышеніе температуры.

Интересные результаты обѣщало дать, конечно, также изученіе флоры и фауны острововъ.

Не меньшее значеніе имѣло бы для науки и отысканіе на Ново-Сибирскихъ островахъ слѣдовъ прежняго постояннаго пребыванія тамъ человѣка, такъ какъ жившіе когда то по Янѣ, Индигиркѣ и Колымѣ древніе юкагиры или омоки, тѣснимые тунгузами и якутами, а позже и русскими, по преданію, переселились на какіе то острова въ океанѣ.

Всѣ эти соображенія побудили Академію Наукъ снарядить на острова спеціальную экспедицію. Руководство экспедиціей было поручено доктору А. Бунге, принимавшему въ 1881—1885 гг. участіе въ трудахъ полярной станціи, работавшей въ Сагастыри, на устьяхъ Лены, одновременно со станціями въ цѣломъ рядѣ другихъ пунктовъ вокругъ сѣвернаго полюса [1]) (см. ниже, гл. XI). Въ качествѣ помощника Бунге и геолога, былъ приглашенъ кандидатъ естественныхъ наукъ баронъ Э. Толль.

Экспедиція работала на Ново-Сибирскихъ островахъ въ 1885 и 1886 гг. и привезла оттуда богатѣйшій матеріалъ по природѣ острововъ, изслѣдовала, между прочимъ, значительныя толщи льда Ляхова острова, покрытые растительной землей и собрала обширную коллекцію ископаемыхъ послѣтретич-

---

[1]) См. статью Н. Юргенса: Экспедиція къ устью р. Лены (Изв. И. Русск. Геогр. Общ. 1885, стр. 249).

ныхъ, жившихъ на островахъ, животныхъ, обработанную геологомъ И. Д. Черскимъ[1]), много сдѣлавшимъ для изученія Сибири и скончавшимся на р. Колымѣ во время послѣдней своей экспедиціи въ 1892 году.

Оказалось, далѣе, что острова Котельный и Ѳаддеевъ не составляютъ двухъ самостоятельныхъ островов, а соединены низменной песчаной перемычкой.

Огромной важности результатомъ экспедиціи явилось также разъясненіе вопроса о скопленіи „ноевщины" на островахъ. Оказалось, что древесные остатки образовались здѣсь не въ современный, а въ третичный періодъ, въ эпоху міоцена, и что стволы принадлежатъ, главнымъ образомъ, хвойнымъ Taxodium и Sequoia, теперь живущимъ только въ южныхъ частяхъ Сѣверной Америки. Коллекціи ископаемыхъ растеній были обработаны покойнымъ кіевскимъ профессоромъ ботаники И. Шмальгаузеномъ[2]).

Экспедиція пробыла лѣто 1885 года въ области рѣки Яны, а лѣто 1886 г. посвятила островамъ, съ которыхъ она вернулась на материкъ въ концѣ октября[3]).

Въ 1893 году состоялась вторая академическая экспедиція на острова, на этотъ разъ работавшая подъ руководствомъ барона Толля. Главной цѣлью экспедиціи было отысканіе на материкѣ у св. Носа трупа мамонта, о которомъ Академія получила свѣдѣнія еще въ 1889 году. Кромѣ отысканія трупа и изученія условій его залеганія, Толль предполагалъ доставить къ устью Оленека собакъ для экспедиціи Нансена, отправившагося въ томъ же году въ свою знаменитую полярную экспедицію, а также устроить на островѣ Котельномъ складъ провіанта для Нансена, на случай, если бы судно его потерпѣло у островов крушеніе. Въ качествѣ помощника и астронома, барона Толля сопровождалъ

---

[1]) И. Д. Черскій. Описаніе коллекціи послѣтретичныхъ млекопитающихъ животныхъ (прилож. къ LXV Т. Зап. И. Академіи Наукъ № 1) 1861.

[2]) J. Schmalhausen. Tertiare Pflausen der Insel Neusibirien (MLm. d. l'Acad. d. Sc. de Stpb. XXXVII. 1890 № 5),

[3]) Объ этой экспедиціи см. рѣчь Л. Шренка въ Звп. Имп. Ак. Наукъ LII. 1886 кн. 1 и Baträge zur Kenntn. des Russ. Keiches 3. Folge 1887 Здѣсь помѣщены стаьи Шренка и письма Бунге и Толля.

лейтенантъ Е. И. Шилейко, который производилъ маршрутную съемку и опредѣлилъ астрономически 38 пунктовъ на материкѣ и островахъ.

Вмѣсто цѣлаго трупа мамонта были найдены только небольшіе остатки кожи съ шерстью, части конечностей и нижняя челюсть молодого мамонта. Зато экспедиція привезла богатыя научныя коллекціи и подробнѣе изслѣдовала ледяныя, покрытыя торфянистой землей, толщи на островѣ Ляхова. Эти ледяныя толщи, образующія 8—10 саженные обрывы, являются, по мнѣнію Толля, остаткомъ льда ледниковой эпохи[1]).

Во время своего пребыванія на островѣ Котельномъ, Толль видѣлъ къ сѣверо-западу отъ острова высокую, покрытую снѣгомъ, землю, первыя извѣстія о которой были получены еще отъ промышленника Санникова въ началѣ 19 столѣтія, почему эта, только видѣнная издали, земля и получила названіе Земли Санникова. Чтобы ближе изслѣдовать не только ее, но и островъ Беннета, открытый въ 1881 г. экспедиціей Жанетты (см. ниже), къ NE отъ Ново-Сибирскихъ, Академія Наукъ организовала, по предложенію Толля, крупную морскую экспедицію, въ задачи которой входило также всестороннее изслѣдованіе Ново-Сибирскихъ острововъ. Въ Норвегіи было пріобрѣтено паровое китобойное судно, приспособлено къ своему новому назначенію и снабжено всѣми необходимыми инструментами. Провіантъ былъ разсчитанъ на три года, на 19 человѣкъ экипажа. Въ составъ экспедиціи на этомъ суднѣ, получившемъ названіе „Заря", вошли, кромѣ Толля, командиръ „Зари" Коломійцевъ, старшій офицеръ и метеорологъ Матисенъ, гидрологъ Колчакъ, зоологъ и ботаникъ Бялыницкій-Бируля, астрономъ Зебергъ и докторъ Вальтеръ.

„Заря" вышла изъ С.-Петербурга 8/21 іюня 1900 года, 11/24 іюля вошла въ портъ Александровскъ (Екатеринин-

---

[1]) Баронъ Э. Толль. Ископаемые ледники Ново-Сибирскихъ острововъ. (Зап. И. Русск. Геогр. Общ. XXXII. 1887, № 1).—Общій обзоръ этой экспедиціи изложенъ Толлемъ въ Изв. Императ. Русск. Геогр. Общ., 1894 г., стр 435—451.

ская гавань) на Мурманѣ, гдѣ приняла 20 ѣздовыхъ собакъ доставленныхъ сюда, почти за 12 тыс. верстъ, изъ Устьянска, черезъ Якутскъ, Иркутскъ и Москву. Оставивъ 18/31 іюля Александровскъ, „Заря“ 25-го прибыла къ Югорскому шару и въ тотъ же день вошла въ Карское море. 13/26 сентября пришлось остановиться на зимовку въ NW части Таймырскаго полуострова, въ Таймырскомъ проливѣ, на широтѣ 76°8′ и долготѣ 95°6′30″.

Зимою, по минованіи полярной ночи, совершались разныя экскурсіи на берегу и велись научныя наблюденія ученымъ персоналомъ экспедиціи.

„Заря“ высвободилась изъ льда только 12/25 августа 1901 года. 19-го она обогнула мысъ Челюскинъ, а 29-го была въ виду острова Беннета, подойти къ которому, однако, помѣшали льды. 3/16 сентября стали на якорь въ Нерчичьей губѣ острова Котельнаго, для исправленія поврежденныхъ во время шторма машины и помпъ. 11/24 сентября температура понизилась настолько, что Толлю пришлось объявить вторую зимовку (подъ 75° 22′ сѣверной широты и 137° 16′ вост. долг.).

Въ Нерчичьей губѣ экспедицію встрѣтила, прибывшая туда черезъ Сибирь, вспомогательная партія К. Воллосовича, устроившая въ разныхъ мѣстахъ склады провіанта и произведшая важныя геологическія наблюденія, особенно на островахъ Б. Ляхова, Новой Сибири, Котельномъ и Ѳаддеевомъ.

Земли Санникова найти не удалось, хотя „Заря“ проходила близъ того мѣста, гдѣ земля эта должна была, по расчету, находиться. Правда, наблюденіямъ мѣшала туманная погода, но въ тѣ немногія минуты, когда туманъ разсѣивался, нигдѣ кругомъ не было замѣтно и признаковъ суши. Такимъ образомъ, предположеніе о существованіи Земли Санникова объясняется, вѣроятно, оптическимъ обманомъ, не разъ уже вводившимъ въ заблужденіе полярныхъ путешественниковъ.

Чтобы произвести, все-таки, изслѣдованіе новой, никѣмъ ранѣе не посѣщавшейся суши, баронъ Толль и астрономъ Зебергъ рѣшили 23 мая 1902 года отправиться, въ сопровожденіи двухъ якутовъ, на саняхъ, на островъ

Беннета. „Заря“ должна была зайти за ними лѣтомъ, но если-бы этому помѣшали льды, то Толль предполагалъ вернуться осенью по льду, „Зарѣ“ же предоставлялось идти прямо къ устью Лены.

Лѣтомъ ледъ тронулся, сравнительно, рано, именно 1 іюля, но окруженная льдомъ „Заря“ долго не могла высвободиться изъ него и до 8 августа относилась къ югу. Яхта никакъ не могла пробиться на сѣверъ, такъ что рѣшила обогнуть острова съ юга и востока, чтобы этимъ путемъ пробраться къ Землѣ Беннета, гдѣ находился Толль и къ Новой Сибири, гдѣ работалъ Бируля. Попытки эти оказались неудачными, а такъ какъ запасы угля тоже уже были израсходованы, то „Заря“ была вынуждена идти къ устью Лены, гдѣ ее уже ожидалъ пароходъ „Лена“, отвезшій участниковъ экспедиціи и коллекціи въ Якутскъ. „Заря“-же была разгружена и передана фирмѣ Громовой, въ благодарность за оказанныя экспедиціи услуги.

Зоологъ Бируля благополучно вернулся на саняхъ зимою. Командиръ „Зари“ Коломійцевъ еще въ первую зимовку отправился на Енисей, а отсюда въ Петербургъ, чтобы организовать снабженіе „Зари“ углемъ, причемъ, однако, выяснилось, что такое снабженіе обойдется слишкомъ дорого. Докторъ Вальтеръ скоропостижно скончался 21 декабря 1901 г. на Котельномъ, гдѣ и похороненъ. Изъ остальныхъ участниковъ экспедиціи недоставало начальника ея, барона Толля, и астронома Зеберга.

Для оказанія имъ помощи, на островъ Беннета въ маѣ 1903 года отправился А. Колчакъ. Идя частью на собакахъ, частью на вельботѣ, Колчакъ осмотрѣлъ сначала Ново-Сибирскіе острова, а затѣмъ, 2-го августа, снялся съ Новой Сибири и черезъ двое сутокъ прибылъ вельботомъ на гористый островъ Беннета, гдѣ подъ грудой обледенѣлыхъ и занесенныхъ снѣгомъ камней были найдены оставленные Толлемъ инструменты, коллекціи и писанные его рукою документъ и планъ острова. Документъ оканчивался словами: „Отправляемся на югъ, провизіи имѣемъ на 14—20 дней. Всѣ здоровы“. Взявъ съ собою документы и часть коллекцій, Колчакъ 7-го августа оставилъ островъ Беннета, а 9-го прибылъ на Новую Сибирь, гдѣ лѣтомъ зани-

мался топографическими работами инженеръ Брусневъ. Обождавъ здѣсь наступленія саннаго пути, Колчакъ вмѣстѣ съ Брусневымъ вернулся на материкъ.

О Толлѣ и его спутникахъ никакихъ дальнѣйшихъ свѣдѣній не получено. Очевидно, они погибли во время перехода съ острова Беннета на Новую Сибирь, вѣроятно, попавъ полярною ночью въ какую нибудь полынью, какія обычны даже зимою въ Ледовитомъ океанѣ. Еще экспедиціи Анжу не удавалось зимою, несмотря на неоднократныя попытки, пробраться на сѣверъ,такъ какъ уже на небольшомъ разстояніи къ сѣверу отъ Ново-Сибирскихъ острововъ эта экспедиція всюду встрѣчала открытую воду или движущійся ледъ. То-же самое наблюдалъ и Врангель во время Колымской экспедиціи. То-же наблюдали въ 1902 и 1903 гг. Матисенъ, Брусневъ и Колчакъ. Море покрывается сплошнымъ неподвижнымъ льдомъ только ближе къ сушѣ, гдѣ оно мельче, подальше-же отъ берега, на большихъ глубинахъ неподвижный ледяной покровъ можно встрѣтить только развѣ въ исключительные годы [1]).

Вернемся, однако, къ новѣйшимъ попыткамъ проникнуть моремъ отъ сѣверныхъ береговъ Европы къ Берингову проливу.

Мы уже видѣли выше, что возможность плаванія въ Карскомъ морѣ была впервые доказана англійскими и норвежскими промысловыми экспедиціями конца 60-хъ и начала 70-хъ годовъ, тогда какъ прежде это море считалось недоступнымъ для морскихъ судовъ.

Еще въ 1863 г. знаменитый Литке, совершившій въ 20-хъ годахъ нѣсколько плаваній къ берегамъ Новой Земли, утверждалъ, что „морское сообщеніе съ Сибирью принадлежитъ къ числу вещей невозможныхъ“. Полное подтвержденіе своего взгляда Литке видѣлъ, между прочимъ, и въ неудач-

---

[1]) Предварительные отчеты экспедиціи напечатаны въ Изв. Имп. Акад. Наук. за 1901 т., XI и XII; 1902, V; 1903, I; 1904, II и V (съ факсимиле документовъ, найденныхъ на островѣ Беннета).—См. также сообщенія Коломійцева, Матисена и Колчака въ Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. 1902, стр. 342, 1903, стр. 638 и 1906, стр. 487. — Вдовой барона Толля, Baronin Emmy von Toll, изданъ сводный трудъ: Die russische Polarfahrt der „Sarja“. 1900—1902. Berlin, 1909.

ной попыткѣ П. Крузенштерна младшаго пройти въ 1862 году черезъ Карское море къ устью Енисея на парусномъ суднѣ. Судно было въ Карскомъ морѣ раздавлено льдами, такъ что экипажу пришлось спасаться на берегъ [1]).

Сибирскій золотопромышленникъ М. Сидоровъ, бывшій инициаторомъ попытки П. Крузенштерна и жертвовавшій крупныя суммы на изслѣдованіе сибирскаго сѣвера, предложилъ тогда Имп. Русск. Географическ. Общ. въ С.-Петербургѣ 14.000 руб., для выдачи тому лицу, которое моремъ пройдетъ въ Енисей. Общество рекомендовало Сидорову обратиться въ Англію. Въ 1874 г. англійскій капитанъ Виггинсъ благополучно прошелъ на паровомъ суднѣ къ устью р. Оби и въ томъ-же году вернулся обратно. Въ 1876 г. Виггинсъ снова отправился въ Сибирь на пароходѣ, взявъ на этотъ разъ съ собою около 10.000 груза. Ему удалось благополучно достигнуть не только устья Енисея, но и подняться вверхъ по рѣкѣ на 1000 верстъ, къ устью Курейки, гдѣ, однако, грузъ былъ властями арестованъ, такъ какъ былъ доставленъ къ мѣсту, гдѣ не было таможенной стражи. Кромѣ конфискаціи, грузохозяину грозилъ еще штрафъ, въ пять разъ превышающій стоимость груза. Только благодаря хлопотамъ въ Петербургѣ, удалось грузъ освободить. На обратномъ пути, пароходъ Виггинса, шедшій по неизслѣдованному фарватеру Енисея, сѣлъ на мель и былъ покинутъ экипажемъ, который вернулся въ Европу сухимъ путемъ.

Впервые плаваніе изъ Енисея въ Петербургъ совершено въ 1877 г. русскимъ капитаномъ Шваненбергомъ на парусномъ суднѣ „Утренняя Заря", построенномъ на Енисеѣ. Оно вышло изъ Гольчихи въ низовьяхъ рѣки 9-го августа, 31-го прибыло въ Варде, а 19 ноября въ Петербургъ.

Удачное плаваніе „Утренней Зари" показало, что устья сибирскихъ рѣкъ доступны не только для пароходовъ, но и для парусныхъ судовъ. Оно подтвердило этимъ результатъ, къ которому еще въ 1875 году пришелъ знаменитый шведскій изслѣдователь Норденшельдъ (Adolf Erik

---

[1]) A. E. Nordenskiöld. Die Umsegelung Asiens und Europas auf der Vega Leipzig 1882. Bd. I, стр. 225.

Nordenskiöld родился въ Гельсингфорсѣ въ 1832 г., скончался въ Стокгольмѣ въ 1901 г.), пришедшій къ устью Енисея на парусномъ звѣроловномъ суднѣ „Pröven" (попытка). Подъ начальствомъ ботаника Чьельмана (Kjellman), судно отправилось въ обратный путь, а самъ Норденшельдъ вернулся въ Европу черезъ Сибирь и Москву, всюду встрѣчая торжественный пріемъ.

Возможность установленія постояннаго морского сообщенія въ сибирскія рѣки казалась, такимъ образомъ, доказанной. Но явились скептики, утверждавшіе, что удачное плаваніе „Pröven" объясняется только счастливымъ стеченіемъ обстоятельствъ, главнымъ образомъ, исключительно благопріятнымъ состояніемъ льдовъ въ августѣ 1875 г. Чтобы опровергнуть это возраженіе, Норденшельдъ повторилъ свое плаваніе въ 1876 году на пароходѣ „Ymer". И это плаваніе оказалось вполнѣ удачнымъ, хотя въ Карскомъ морѣ и пришлось встрѣтиться со льдами [1]). Въ томъ же году судно благополучно вернулось домой.

Двукратное удачное плаваніе въ сибирскія рѣки внушило Норденшельду мысль пройти на одномъ и томъ же суднѣ изъ Атлантическаго въ Великій океанъ, вокругъ сѣверныхъ береговъ Азіи и доказать этимъ осуществимость плаванія сѣверо-восточнымъ проходомъ. Путь, которымъ слѣдовало идти, былъ извѣстенъ еще съ половины 18 столѣтія. Свѣдѣнія, собранныя въ Сибири, показали, что берега ея ежегодно бываютъ свободны отъ льда, чего слѣдовало ожидать уже потому, что могучія сибирскія рѣки выносятъ въ море изъ южныхъ широтъ огромную массу нагрѣтой воды. Наиболѣе благопріятнымъ временемъ для начала путешествія надо было считать осень, когда, какъ показалъ опытъ, Карское море скорѣе всего доступно съ запада. Средства для экспедиціи были обезпечены шведскимъ королемъ Оскаромъ II, богатымъ негоціантомъ Диксономъ (Oskar Dickson) и русскимъ золотопромышленникомъ А. М. Сибиряковымъ".

---

[1]) Ѳ. Студницкій. Исторія открытія морского пути изъ Европы въ Сибирскія рѣки и до Берингова пролива. СПБ. 1883.

4-го іюля 1878 года „Вега“ (Vega), превосходно приспособленный для своей цѣли пароходъ, подъ управленіемъ лейтенанта Паландера (Palander), оставилъ родныя воды. На суднѣ, кромѣ Норденшельда, было еще нѣсколько ученыхъ и офицеровъ, въ томъ числѣ—италіанскій морской офицеръ Джіакомо Бове (Giacomo Bove). До Енисея и дальше до устья Лены «Вегу» сопровождали три меньшихъ судна[1]). Карское море оказалось свободнымъ отъ льда, и экспедиція безпрепятственно дошла до мыса Челюскина, до котораго проникнуть съ моря тщетно старались въ теченіе столѣтій. До устья Колымы тоже шли почти безъ задержекъ. Но далѣе „Вегѣ“—остальныя суда тѣмъ временемъ направились каждое по самостоятельному маршруту—пришлось вести борьбу съ все возраставшими массами льда, такъ что судно было, наконецъ, вынуждено перезимовать въ Колючинской губѣ. Рѣки восточной Сибири не велики и не въ состояніи, подобно громаднымъ рѣкамъ западной Сибири, поддерживать у берега полосу воды свободной отъ льда.

Если бы экспедиція пришла къ губѣ всего на нѣсколько часовъ раньше, ей бы удалось пробиться черезъ новообразующійся ледъ и въ одинъ годъ объѣхать старый Свѣтъ. Въ плѣну пришлось простоять почти цѣлыхъ десять мѣсяцевъ съ 28 сентября по 18 іюля. Но уже, черезъ два дня по освобожденіи изъ льда, экспедиція прошла Беринговъ проливъ, отстоявшій отъ мѣста зимовки въ 180 километрахъ. Этимъ проблема сѣверо-восточнаго прохода, занимавшая людей въ теченіе трехъ столѣтій, была, наконецъ, рѣшена, причемъ былъ доказанъ тотъ важный фактъ, что сѣверо-восточный проходъ далеко не представляетъ такихъ ужасныхъ препятствій, какъ проходъ сѣверо-западный. Конечно, и этотъ проходъ едва-ли можетъ считаться удобнымъ для установленія правильнаго сообщенія между Европой и Азіей, почему онъ лишь въ скромной мѣрѣ можетъ служить интересамъ міровой торговли. Путешествіе Норденшельда, состоявшееся, надо полагать, въ особо благопріятный годъ,

---

[1]) Одно изъ этихъ судовъ, пароходъ „Лена“, первымъ проникло изъ Европы въ Лену и въ 3 недѣли дошло рѣкою до Якутска.

никѣмъ не было повторено. Тѣмъ богаче были завоеванія этого путешествія для науки, такъ какъ сибирское полярное море до сихъ поръ еще принадлежитъ къ наименѣе изученнымъ областямъ арктическаго міра. Топографическое изображеніе побережья было этимъ путешествіемъ значительно исправлено, причемъ былъ открытъ и цѣлый рядъ не значившихся на картѣ острововъ.

Отсутствіе въ теченіе зимы извѣстій о „Вегѣ" побудило Сибирякова отправить на помощь экспедиціи пароходъ, который, однако, въ японскихъ водахъ потерпѣлъ во время бури крушеніе. Извѣстный меценатъ географическихъ изслѣдованій, Гордонъ Беннетъ (Gordon Bennet), владѣлецъ всемірно извѣстной американской газеты „New-Iork Herald", отправившій передъ тѣмъ въ Африку Генри Стенли (Stanley), для отысканія тамъ Давида Ливингстона (Livingstone), снарядилъ судно, уже не разъ упоминавшуюся нами „Жаннету" (Jeannette), которое должно было собрать свѣдѣнія о „Вегѣ" и сдѣлать попытку пробиться къ полюсу. Экипажъ его, состоявшій изъ представителей различныхъ національностей, былъ выбранъ изъ 1300, предлагавшихъ свои услуги, лицъ и состоялъ подъ командой офицеровъ американскаго флота капитана Г. В. де-Лонга (de-Long), лейтенантовъ Ч. В. Чайпа (Ch. W. Chipp) и І. В. Даненговера (I. W. Danenhover) и оберъ-инженера Г. В. Мельвиля (G. W. Melville).

Снаряженная на три года, экспедиція достигла въ 1879 г. черезъ Беринговъ проливъ Колючинской губы и, узнавъ тамъ объ отъѣздѣ Норденшельда, направилась дальше къ сѣверу. Она была такъ увѣрена въ достиженіи полюса, что взяла съ собой мѣдный ящикъ съ выгравированными на немъ именами, чтобы на полюсѣ оставить его на будущія времена. Но уже у острова Геральда „Жаннета" была затерта льдами, съ которыми она въ теченіе 21 мѣсяца, до самаго момента своей гибели, волею вѣтра и теченій стала относиться, въ общемъ, на сѣверо-западъ. Сначала она подвигалась впередъ очень медленно, такъ что за пять мѣсяцевъ положеніе ея измѣнилось едва на 90 километровъ, но потомъ ее понесло быстрѣе. Каждую минуту ей грозило

быть раздавленной льдами. Наконецъ, она не выдержала ихъ напора и получила течь. 17 мѣсяцевъ работали день и ночь насосы, чтобы поддерживать судно на водѣ. Недалеко отъ покрытой ледниками Земли Врангеля судно перезимовало во льдахъ, причемъ былъ установленъ островной характеръ этой земли. Во время второй зимовки были открыты острова Жаннета и Генріэтта, принадлежащіе, какъ оказалось, къ группѣ Новосибирскихъ. Сильно поврежденное льдами судно не могло уже оказывать долго сопротивленія. Оно замѣтно наполнялось водой и раннимъ утромъ 17 іюня 1881 года пошло ко дну; часть запасовъ успѣли, однако, заблаговременно вынести на ледъ.

Потерпѣвшіе крушеніе путешественники старались добраться прежде всего до Новосибирскихъ острововъ, а затѣмъ къ устью Лены, надѣясь найти тамъ человѣческое жилье или какое-нибудь судно. Къ сожалѣнію, эти ожиданія оправдались только отчасти: благодаря роковой ошибкѣ въ расчетѣ, большая часть экипажа погибла.

Въ началѣ передвиженію по льдамъ мѣшала ихъ неровная поверхность. Тяжело нагруженныя сани и лодки подвигались впередъ очень медленно, съ большой потерей времени, причемъ особенно мѣшали движенію на югъ противные вѣтры и теченія. По пути открытъ былъ, населенный безчисленными птицами, островъ Беннета. У Новосибирскихъ острововъ путешественники были задержаны льдами на 10 дней; наконецъ, имъ удалось найти открытую воду, такъ что быстро стали подвигаться къ югу. Но тутъ ужасная буря разъединила всѣ три шлюпки.

Изъ нихъ лодка Мельвиля и Даненговера пристала, послѣ 108 часовъ пути, къ тунгузскому поселку у одного изъ восточныхъ рукавовъ дельты Лены, откуда 11 пассажировъ этой лодки добрались до русскаго поселенія.

Де-Лонгъ присталъ со своимъ отрядомъ также къ устью Лены, но не нашелъ тамъ ни судна, ни жилья, такъ что весь отрядъ, за исключеніемъ двухъ нѣмецкихъ матросовъ Ниндермана (Nindermann) и Нороса (Noros), высланныхъ впередъ, чтобы искать помощи, погибли отъ голода и стужи. У нихъ было припасовъ только на нѣсколько дней, одежда же ихъ была слишкомъ недостаточна для стоявшихъ

тамъ жестокихъ холодовъ. Среди оставшихся вещей несчастныхъ былъ также дневникъ де-Лонга, который велся имъ почти до самаго конца катастрофы; онъ даетъ потрясающую картину безнадежной борьбы обреченныхъ смерти съ непреоборимыми силами природы.

Третья лодка съ восьмью путешественниками, подъ командой Чайпа, пропала безслѣдно; она погибла со всѣмъ своимъ экипажемъ, вѣроятно, въ ужасную бурную ночь, разъединившую лодки. Участь этой, отправлявшейся въ путь съ столь большими надеждами, экспедиціи, такимъ образомъ, напоминаетъ участь экспедиціи Грили.

Не получая въ теченіе двухъ лѣтъ никакихъ извѣстій о Жанеттѣ, американцы снарядили нѣсколько вспомогательныхъ экспедицій. Пароходы „Corwin" и „Rodgers" вышли въ 1881 году въ море къ сѣверу отъ Берингова пролива. Они обошли много разъ видѣнную уже, но недоступную вслѣдствіе льдовъ землю Врангеля и еще разъ подтвердили островной характеръ ея. Этимъ окончательно опровергнуто предположеніе Петермана, что Земля Врангеля занимаетъ обширное пространство, имѣетъ высокія горы и потухшіе вулканы и составляетъ съ Гренландіей большой полярный материкъ (ср. стр. 64 и 81). „Роджерсъ" во время зимовки сгорѣлъ. Тогда путешественники, среди которыхъ были спутникъ Шватки, Вильямъ Гильдеръ, и оставшіеся въ живыхъ участники экспедиціи „Жанетты", на саняхъ обслѣдовали дельту Лены и нашли трупы де-Лонга и его товарищей [1]). На мѣстѣ ихъ гибели имъ впослѣдствіи былъ воздвигнутъ скромный памятникъ.

„Посмотримъ еще, какъ плаваніе Норденшельда отразилось на развитіи морского сообщенія Европы съ Сибирью. Со времени отысканія морского пути въ Сибирь прошло

[1]) G. W. de-Long. The Voyage of the Jeannette. 2 т. London 1883 (Издано вдовой его).—G. W. Melville. Jn the Lena Delta. London 1885,— I. W. Danenhower. Narrative of the Jeannette. Boston 1882.—W. N. Gilder. Jce-Pack and Tundra. An account of the search for the Jeannete. London 1883. Нѣмецкій переводъ. Leipzig 1883. Русскій переводъ. У. Гильбергъ. Во льдахъ и снѣгахъ. СПБ. 1898.— C. L. Hooper. Report of the cruise of the U. S. Revenue Steamer Thomas Corwin in the Arctic Ocean in 1881. Washington 1884.

свыше 30 лѣтъ, но морская торговля по новымъ путямъ до сихъ поръ не можетъ установиться.

До 1890 года было, послѣ Норденшельда, еще 5 плаваній Виггинса, 6 Дальмана и нѣсколько плаваній другихъ извѣстныхъ капитановъ. Въ 1885 и 1886 г. плаваній совсѣмъ не было, въ 1884, 1887, 1888 и 1889 гг. по одному, а въ 1891 г. уже совсѣмъ не оказалось частныхъ предпринимателей.

Причина такого положенія дѣла заключается не столько въ грозности полярныхъ льдовъ, сколько въ дѣлахъ рукъ человѣческихъ, прежде всего въ невѣрности картъ и въ отсутствіи руководствъ для плаванія. Если бы на Волгѣ или Днѣпрѣ фарватеръ не былъ уставленъ вѣхами, то, конечно, и здѣсь плаваніе было бы сопряжено съ большими опасностями. Что же говорить объ Оби и Енисеѣ, устье которыхъ напоминаетъ, по своей широтѣ, скорѣе морской заливъ; здѣсь нѣтъ и знаковъ, позволяющихъ оріентироваться въ фарватерѣ, а въ темныя ночи приходится стоять на мѣстѣ и терять, такимъ образомъ, драгоцѣнное, въ виду краткости навигаціи, время. Эта то малая изслѣдованность фарватера и является главной причиной, почему въ сибирскія рѣки такъ неохотно идутъ изъ Европы суда. Большую помощь оказало дѣлу сложеніе пошлинъ съ иностранныхъ товаровъ, привозимыхъ моремъ въ Сибирь, но эта льгота скоро была взята обратно.

Сильный толчекъ гидрографическому изслѣдованію морского пути въ Сибирь дала постройка Сибирской желѣзной дороги, нуждавшейся въ дешевой доставкѣ грузовъ изъ Европы. Въ 1893 г. снаряжается, по порученію комитета дороги, экспедиція къ устью Енисея и далѣе вверхъ до Енисейска. Эта экспедиція, подъ начальствомъ лейтенанта Добротворскаго и при участіи Виггинса, благополучно доставила грузы къ устью Енисея. Она состояла изъ двухвинтового парохода „Лейтенантъ Овцынъ", колесного парохода „Лейтенантъ Малыгинъ" и парусной баржи „Лейтенантъ Скуратовъ". Только часть груза удалось доставить въ томъ же году въ Енисейскъ, часть же пришлось потопить въ рѣкѣ и доставать со дна уже въ слѣдующемъ году.

Въ 1894 г. приступлено, наконецъ, къ описи береговъ Ледовитаго океана и устьевъ Оби и Енисея. Гидрографическая экспедиція, работавшая подъ начальствомъ Вилькицкаго, описала за первые два года весь Енисейскій заливъ, составила атласъ рѣки Енисея отъ устья до Енисейска и описала восточный берегъ Обской губы.

Благодаря этимъ работамъ, изъ Англіи отправилось въ Енисей въ 1896 году три судна, въ 1897 г. 7 судовъ, а въ Обь 4 судна. Дѣло уже начало было развиваться, но отмѣна безпошлиннаго провоза товаровъ въ Сибирь снова его затормозила.

Гидрографическія работы тѣмъ временемъ продолжались, особенно въ области Югорскаго Шара, Карскихъ воротъ и Карскаго моря.

Русско-японская война снова заставила обратить вниманіе на сѣверный морской путь, который позволялъ надѣяться доставить въ Сибирь необходимые ей грузы, т. к. дорога была перегружена военными грузами. Было рѣшено отправить въ 1905 г. моремъ въ Енисей цѣлый караванъ изъ 22 судовъ, который туда благополучно и прибылъ.

Что сѣверный морской путь въ Сибирь вполнѣ возможенъ и даже выгоденъ, лучше всего доказываютъ поступающія въ послѣдніе годы ходатайства отъ иностранныхъ и русскихъ предпринимателей, предлагающихъ, за снятіе пошлины съ иностранныхъ товаровъ, вполнѣ оборудовать морской и рѣчной путь знаками и телеграфомъ, съ безвозмездной доставкой извѣстнаго количества правительственныхъ грузовъ въ Сибирь“ [1]).



---

[1]) Сѣверная морская экспедиція на Енисей въ 1905 г. СПБ.—Б. Житковъ. Морской торговый путь въ Сибирь (Естествознаніе и Географія. 1910. № 5, стр. 39—60).

Глава XI.

Новѣйшія попытки проникнуть къ полюсу.

Со смертью неутомимаго агитатора, Августа Петермана, въ изслѣдованіи полярныхъ странъ наступилъ перерывъ, объясняемый тѣмъ, что многія экспедиціи имѣли лишь частичный успѣхъ или оказались совсѣмъ неудачными, такъ что, не смотря на прекрасные результаты путешествія Норденшельда на „Вегѣ“, обнаружилось рѣшительное теченіе противъ новыхъ попытокъ добраться къ полюсу. Вмѣсто экспедицій съ цѣлью географическихъ открытій, рекомендовались наблюдательныя станціи; этимъ были выдвинуты новыя задачи, которыя должны были положить предѣлъ экспансивному изслѣдованію на сѣверѣ. Карлъ Вейпрехтъ, руководитель экспедиціи на „Тегетгофѣ“, указывалъ уже въ 1875 году на то, что открытія въ полярныхъ странахъ нисколько не соотвѣтствуютъ тѣмъ жертвамъ, которыя принесены деньгами, временемъ и людьми, потому что изслѣдованія, какъ онъ нѣсколько односторонне выразился, выродились въ международную погоню за полюсомъ, тогда какъ важныя научныя задачи, стали дѣломъ второстепеннымъ. Вейпрехтъ, вообще, былъ невысокаго мнѣнія объ успѣхахъ, достигнутыхъ прежними путешествіями, не исключая и его собственнаго. Ему казалось гораздо болѣе плодотворнымъ не стремиться непремѣнно къ достиженію высокихъ широтъ, а окружить полюсъ сѣтью постоянныхъ станцій, которыя могли бы производить регулярныя наблюденія въ теченіе болѣе продолжительнаго времени. Онъ высказался въ томъ смыслѣ, что

ключъ къ рѣшенію цѣлаго ряда вопросовъ метеорологіи, моревѣдѣнія, земного магнитизма и т. д. лежитъ въ полярномъ бассейнѣ, причемъ онъ все дальше укрѣплялся въ убѣжденіи, что не связанныя между собой, спорадическія наблюденія имѣютъ только ограниченную цѣну, тогда какъ, сдѣланныя одновременно въ разныхъ мѣстахъ и по одному плану, они получили бы громадное значеніе. Это предложеніе нашло поддержку, такъ что на международныхъ полярныхъ конференціяхъ въ Римѣ, Гамбургѣ, Бернѣ и Петербургѣ былъ выработанъ общій планъ работъ. Преждевременно скончавшемуся Вейпрехту, къ сожалѣнію, не дано было дожить до осуществленія его излюбленной мысли и задачи его жизни. Одиннадцать государствъ, частью при матеріальной поддержкѣ частныхъ лицъ, дали средства на учрежденіе 15 международныхъ полярныхъ станцій, на которыхъ въ теченіе года, съ 1882 по 1883, производились въ разныхъ мѣстахъ полярной области, по опредѣленнымъ инструкціямъ, главнымъ образомъ метеорологическія и магнитныя наблюденія. Германія, Россія и Соединенные Штаты взяли на себя по двѣ станціи, остальныя государства по одной; двѣ станціи были устроены на границѣ южной полярной области, остальныя вокругъ сѣвернаго полюса. Германія устроила свои станціи на югѣ Баффиновой Земли и у гавани Мольтке на Южной Георгіи, Штаты выбрали заливъ леди Франклинъ (экспедиція Грили) и мысъ Барровъ, Англія и Канада — фортъ Рэ на Большомъ Невольничьемъ озерѣ. Россія остановилась на устьѣ Лены и бухтѣ Кармакулы на южномъ островѣ Новой Земли, Финляндія выбрала Соданкюля въ финнской Лапландіи, Норвегія—Босекопъ (въ сѣв. Норвегіи), Швеція—мысъ Тордсенъ на Шпицбергенѣ. Австрійская экспедиція отправлена была на островъ Янъ-Майенъ, датская — въ Годгавнъ (Гренландія), французская къ мысу Горнъ; только Голландцы не достигли намѣченнаго себѣ пункта, устья Енисея, такъ какъ они были задержаны въ Карскомъ морѣ льдами и, потерявъ судно, должны были перебраться на островъ Вайгачъ. Такъ какъ, кромѣ того, еще 34 обсерваторіи учредили наблюденія внѣ полярныхъ областей, то, благодаря совмѣстному и едино-

душному дѣйствію участвовавшихъ государствъ, работа производилась не менѣе, чѣмъ на 49 станціяхъ[1]).

На всѣхъ этихъ станціяхъ ежечасными наблюденіями былъ собранъ богатый матеріалъ, пока только подвергшійся предварительной обработкѣ, окончательныхъ же итоговъ этой гигантской работы, поглотившей огромныя суммы, мы пока не имѣемъ. Однако, полярныя станціи при всемъ богатствѣ матеріала, доставленнаго ими наукѣ, лишь въ слабой степени способствовали расширенію нашихъ географическихъ познаній, такъ какъ лишь немногія изъ этихъ станцій располагали достаточными силами, чтобы, одновременно съ наблюденіями, заниматься и географическими открытіями.

Поэтому, съ теченіемъ времени, снова сдѣлались господствующими старые взгляды на задачи изслѣдованія полярныхъ странъ, снова путешественники начали стремиться къ расширенію нашего знакомства съ землею, ибо стало яснымъ, что открытія въ полярныхъ странахъ не менѣе важны, чѣмъ наблюденія на станціяхъ.

Снова оживившееся въ послѣдніе годы стремленіе къ географическимъ открытіямъ смѣнило длинный, мало продуктивный и мало удовлетворительный періодъ арктическаго изслѣдованія. Толчекъ къ этому оживленію далъ Фритіофъ Нансенъ (Fridtjof Nansen). Удачно совершивъ переходъ черезъ покрытыя льдомъ внутреннія области Гренландіи, онъ выступилъ съ гораздо болѣе грандіознымъ планомъ плаванія къ полюсу поперекъ всего полярнаго бассейна. Нѣсколько незначительныхъ остатковъ отъ экспедиціи „Жаннеты“ — промасленные матросскіе штаны, перечень провіанта и списокъ принадлежавшихъ судну лодокъ — указывали, повидимому, на то, что погибшее судно было на пути къ полюсу и что неизвѣстное морское теченіе, берущее свое начало въ сѣверно-азіатскихъ водахъ, направляется черезъ полюсъ или мимо него къ южной Гренландіи, куда эти предметы были занесены три года спустя послѣ гибели „Жаннеты“. Хотя подлинность этихъ остатковъ подвергалась сомнѣнію и на случайное открытіе ихъ нѣкоторые смотрѣли, какъ на дурную шутку какого либо матроса, однако, Нансенъ

[1]) Н. Д. Юргенсъ. Экспедиція къ устью р. Лены (Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. 1895, стр. 249).

опираясь еще на нѣкоторыя другія данныя, построилъ на этихъ находкахъ свой планъ. Данныя эти были слѣдующія. Въ западной Гренландіи прибило теченіемъ метательную доску, которая могла происходить только изъ Аляски, затѣмъ, и выбрасываемый у береговъ Гренландіи плавикъ указывалъ на существованіе теченія изъ азіатскаго полярнаго моря, такъ какъ этотъ плавикъ состоялъ почти исключительно изъ породъ, растущихъ въ сибирскихъ лѣсахъ [1]).

Для своей цѣли Нансенъ заказалъ опытнѣйшему судостроителю, Колину Археру (Colin Archer), небольшое, но чрезвычайно крѣпкое судно „Фрамъ" (Впередъ), которое было такъ построено, что льды не могли его раздавить, а своимъ давленіемъ могли его только поднимать. Эта особенность судна была необходима Нансену, рѣшившему использовать, для своего передвиженія, именно тѣ массы подвижнаго льда, которыя стояли поперекъ дороги его предшественникамъ и такъ часто лишали ихъ возможности приблизиться къ цѣли. Нансенъ хотѣлъ довѣриться незнакомому морскому теченію, чтобы, подобно плавучему лѣсу, быть занесеннымъ льдами въ европейскія полярныя воды. Съ разныхъ сторонъ, въ томъ числѣ такими опытными полярными путешественниками, какъ Грили, Макъ-Клинтонъ и Нэрсъ, были высказаны серіозныя возраженія противъ этого безумно смѣлаго плана. Только нѣкоторые, какъ Ингльфильдъ, Виггинсъ и, одинъ изъ первыхъ, Александръ Зупанъ [2]), въ его остроумномъ

---

[1]) Уже въ 1852 году, какъ указалъ Зупанъ, Августъ Петерманъ принималъ существованіе теченія со стороны восточной Сибири къ восточной Гренландіи, причемъ онъ основывалъ свои, впослѣдствіи оставленныя, предположенія на находкахъ въ Гренландіи сибирскаго плавика. Но гипотеза о теченіи получила значеніе лишь послѣ того, какъ у западнаго берега Гренландіи найдены были остатки „Жаннеты". Мону принадлежитъ заслуга точной формулировки этой гипотезы, чѣмъ онъ далъ толчекъ предпріятію Нансена. A. Supan. Die norwegische Polar-Expedition, 1893 — 1896, Geogr. Mtlgn. 1897, стр. 129.

[2]) Арктическій вѣтрораздѣлъ, т. е. гребень высокаго атмосфернаго давленія, вѣроятно, разсѣкаетъ полярный бассейнъ въ теченіе большей части года на двѣ части. Въ восточной части господствующее направленіе вѣтровъ къ Берингову морю, въ западной части — къ Атлантическому океану. Т. к. вѣтрораздѣлъ лежитъ большею частью года ближе къ Берингову морю и на большей части полярнаго бассейна дуютъ, такимъ образомъ,

изслѣдованіи объ арктическомъ вѣтрораздѣлѣ, высказали убѣжденіе въ успѣхѣ Нансена. Экспедиція была снабжена съѣстными припасами на 5 лѣтъ. Кромѣ Нансена, въ экспедиціи участвовало 12 норвежцевъ, въ ихъ числѣ— капитанъ Отто Свердрупъ, товарищъ Нансена при переходѣ черезъ Гренландію (ср. стр. 57 и 90), и ассистентъ Ф. Г. Іогансенъ, который, изъ любви къ полярнымъ путешествіямъ, записался добровольцемъ-кочегаромъ, чтобы такимъ путемъ добыть себѣ мѣсто на кораблѣ.

21 іюня 1893 г. „Фрамъ" оставилъ Варде. Изъ Югорскаго шара, гдѣ были взяты на палубу 34 упряжныя собаки, отправлены домой послѣднія письма. Послѣ этого три года не было извѣстій о „Фрамѣ".

Не смотря на не особенно благопріятное расположеніе льда, замедлявшаго движеніе, экспедиція благополучно прошла вдоль сибирскаго берега за мысъ Челюскинъ, а, не доходя Ново-сибирскихъ острововъ, она направилась прямо на сѣверъ. Скоро „Фрамъ" вмерзъ во льды и поплылъ съ ними. Сначала дрейфъ имѣлъ неблагопріятное направленіе, такъ что судно, отнесенное обратно къ юго-востоку, очутилось почти на томъ же самомъ мѣстѣ, гдѣ оно было за семь недѣль передъ тѣмъ. Потомъ движеніе льдовъ пошло, въ общемъ, по направленію къ сѣверо-западу, хотя и со значительными уклоненіями. Въ девять мѣсяцевъ было, такимъ образомъ, пройдено менѣе 400 килом., т. е. по $1^3/_4$ килом. въ день. Затѣмъ ледъ опять перемѣнилъ направленіе, такъ что къ августу 1894 года, послѣ цѣлаго почти года странствія, судно находилось въ 150 километрахъ отъ исходной точки. Позже, однако, движеніе льда стало болѣе благопріятнымъ. Во всѣхъ этихъ передвиженіяхъ сопротивляемость „Фрама" давленію льда превзошла ожиданія, хотя надолго, можетъ быть, судно и не могло бы устоять.

Когда Нансенъ, по ходу теченія, убѣдился, что „Фрамъ" не будетъ занесенъ ближе къ полюсу, онъ, со-

---

вѣтры въ сторону Атлантическаго океана, то суда, направляющіяся изъ этого океана къ сѣверному полюсу, должны плыть противъ вѣтра и теченія, выбранное же Нансеномъ направленіе идетъ по вѣтру. Плаваніе норвежской полярной экспедиціи оправдало это воззрѣніе. A. Supan, Die arktische Windscheide. Geogr. Mtlgn. 1891, стр. 191—195 съ картой.

гласно выработанному на этотъ случай плану, оставилъ судно и 14 марта 1895 года отправился вмѣстѣ съ Іогансеномъ, единственнымъ своимъ спутникомъ, на трехъ саняхъ, съ 28 собаками и запасами на 100 дней, въ первую свою большую санную экспедицію по полярному морю. (Двѣ предварительныя попытки были неудачны, вслѣдствіе перегрузки саней. Нансену и Іогансену удалось съ неимовѣрными трудностями, среди дикаго хаоса ледяныхъ глыбъ и полосъ открытой воды дойти до широты 86° 4′, до какой раньше него никто не доходилъ (не 86° 14′— какъ Нансенъ опубликовалъ на основаніи предварительныхъ вычисленій). Но отсюда путешественники, удаленные еще отъ полюса на 450 километровъ, должны были вернуться, такъ какъ теченіе безпрестанно уносило ихъ, какъ нѣкогда Пэрри, вмѣстѣ съ неровнымъ, торосистымъ льдомъ, къ югу. Одну собаку за другой пришлось на утомительномъ обратномъ пути убивать, чтобы получать пищу для остальныхъ. Съ болѣе позднимъ временемъ года путь становился все хуже; приходилось идти по глубокому снѣгу и все чаще пробираться черезъ все болѣе широкія полыньи. Недалеко отъ Земли Франца-Іосифа открылась свободная отъ льда вода, и путешественники должны были, послѣ 107 дневнаго перехода на саняхъ, пуститься въ плаваніе на лодкахъ. Но непогода и льды сдѣлали невозможнымъ плаваніе дальше, такъ что одинокимъ путешественникамъ ничего не оставалось, какъ устроиться на зиму въ тѣсной хижинѣ на Землѣ Франца-Іосифа. Убивали медвѣдей для пищи, моржей—на топливо; ѣда и сонъ были въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ единственными занятіями. Наконецъ, наступила весна, такъ что снова можно было двинуться въ путь. Но тутъ обѣ лодки, въ которыхъ находилось все имущество путешественниковъ, были сорваны теченіемъ съ мѣста и быстро уплыли. Не колеблясь, Нансенъ бросился въ холодную воду и, рискуя жизнью, пустился за лодками вплавь. Съ почти нечеловѣческими усиліями ему удалось ихъ настичь.

Нансенъ былъ намѣренъ плыть къ Шпицбергену, въ расчетѣ найти тамъ промышленниковъ. Но выполнить это намѣреніе было не такъ легко, такъ какъ на обратномъ

пути взятые съ собою хронометры остановились и не было возможности оріентироваться. Вдругъ путешественники, добравшіеся уже до южнаго края Земли Франца-Іосифа, услышали лай собакъ. Вскорѣ замѣтили людей: по счастливой случайности произошла памятная встрѣча съ англичаниномъ Джэксономъ (ср. стр. 115) вѣроятно, спасшая жизнь Нансену и Іогансену. Пароходъ Джэксона „Виндвордъ“ привезъ ихъ обоихъ въ 1896 году въ Варде.

Восемъ дней спустя, прибылъ и „Фрамъ“—новая счастливая случайность. Послѣ ухода Нансена, онъ достигъ наивысшей широты 85° 57′, выдержавъ нѣсколько разъ сильные напоры льда. Затѣмъ сѣвернѣе Шпицбергена льды и теченія понесли его къ югу. Въ продолженіе 28 дней пришлось пробиваться черезъ поясъ сплошныхъ плавающихъ льдовъ, шириной въ 300 килом., неоднократно прибѣгая къ помощи пироксилина. Южнѣе, въ открытой водѣ, судно шло домой, уже не встрѣчая препятствій [1]).

Смѣлое путешествіе Нансена черезъ полярный бассейнъ представляетъ собой крупнѣйшее событіе послѣдняго времени въ области изслѣдованія полярныхъ странъ; чрезвычайно тщательная подготовка экспедиціи и удивительное счастье не мало содѣйствовали успѣху путешествія. Въ общемъ направленіе дрейфа соотвѣтствовало ожиданіямъ руководителя экспедиціи: предполагавшееся морское теченіе дѣйствительно существуетъ. Полюсъ, правда, не могъ быть достигнутъ; но тѣмъ богаче были научные результаты. Наиболѣе важнымъ является доказательство, что полярный бассейнъ не есть плоское, наполненное островами, море, какъ до тѣхъ поръ предполагали, а что это очень бѣдное островами глубокое море, почему существованіе на далекомъ сѣверѣ обширнаго материка становится весьма мало вѣроятнымъ.

---

[1]) F. Nansen, Jn Nacht und Eis. Die Norwegiche Polarexpedition 1893—1896; нѣмецкій перев. 2 т. 2-ое изданіе, Лейпцигъ 1898 (есть русск. перев. Фр. Нансенъ. Среди льдовъ. Пер. А. Крубера. Москва 1897). B. Nordahl, Wir Framleute. Hj. Iohansen, Nansen und ich auf 86° 14. Leipzig 1898.

Море это согрѣвается вѣтвью Гольфштрома, теплая вода котораго вливается въ него по глубокой впадинѣ къ западу отъ Шпицбергена. Эта болѣе теплая вода, благодаря большей своей солености, тяжелѣе холодной воды и опускается на дно, гдѣ температура ея не падаетъ ниже 0°. Даже въ самыхъ высокихъ широтахъ на морѣ есть еще животная жизнь; птицъ путешественники видѣли тамъ стаями. Медвѣдей стрѣляли еще за 84° широты, слѣды лисицъ были замѣчены до 85°, такъ что животная жизнь простирается вѣроятно, до полюса [1]). Наконецъ, вдоль берега полуострова Таймыра открыто много новыхъ острововъ, такъ что здѣсь мы имѣемъ дѣло, вѣроятно, не съ плоскимъ берегомъ, а съ берегомъ изрѣзаннымъ фіордами. Были найдены старыя береговыя линіи и, въ противоположность прежнимъ воззрѣніямъ, слѣды ледниковъ. Объ открытіяхъ на Землѣ Франца-Іосифа мы говорили уже выше (ср. стр. 115).

Нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что успѣхъ Нансена возбудилъ сильный интересъ и повелъ къ организаціи цѣлаго ряда новыхъ экспедицій, устремляющихся, точно въ перегонку, въ полярныя страны. Въ поспѣшности подготовки лежитъ отчасти причина неудачи нѣкоторыхъ изъ нихъ.

Исторія полярныхъ открытій знаетъ не мало попытокъ пробраться къ полюсу до Нансена. Путешествія Гудзона, Файпса (Phipps), Бечана (Buchan), Пэрри, путешествія Тореля и Норденшельда на Шпицбергенъ, экспедиціи черезъ проливъ Смита и попытка „Жаннеты" ставили себѣ эту цѣль. Одновременно съ Нансеномъ или послѣ него стремились достичь полюса Пири (гл. VIII), Вельманъ (Wellman), герцогъ Абруцскій, Андре и обѣ Циглеровскихъ экспедиціи. Попытки нѣмецко-американскаго журналиста Вальтера Вельмана добраться до полюса съ Шпицбергена не удалась. Судно его было въ 1894 году раздавлено льдами. Цѣлыя недѣли потерпѣвшіе крушеніе были затерты льдами, пока имъ, наконецъ, не удалось прорвать на алюминіевой лодкѣ поясъ льдовъ и вы-

---

[1]) Пири на полюсѣ никакихъ животныхъ не наблюдалъ.

Прим. ред.

садиться въ Норвегіи. Вторую экспедицію Вельмана, предпринятую имъ вмѣстѣ съ метеорологомъ Е. Б. Бальдвиномъ (Baldwin) и геодезистомъ Г. Гарланомъ (Harlan) въ 1898—99 г. съ Земли Франца-Іосифа на саняхъ собственной конструкціи, тоже преслѣдовали неудачи, благодаря цѣлому ряду несчастныхъ случайностей. Онъ прошелъ лишь немногимъ дальше 82° с. ш. и сѣверной границы архипелага, такъ какъ во время паденія въ трещину во льду ранилъ себѣ ногу; кромѣ того, нѣсколько саней вмѣстѣ съ собаками и со всѣмъ кормомъ погибло отъ напора льда, такъ что Бальдвинъ долженъ былъ вернуться. Бальдвинъ и Гарланъ обслѣдовали еще почти совсѣмъ неизвѣстные сѣверные и восточные берега Земли Франца-Іосифа, такъ что экспедиція, встрѣтившаяся по пути съ судномъ герцога Абруцскаго, принесла хоть кое-какіе результаты.

Молодой принцъ Людвигъ Савойскій, герцогъ Абруцскій, составившій себѣ уже имя какъ выдающійся альпинистъ, первымъ, между прочимъ, взобравшійся на вершину горы Св. Ильи, въ Аляскѣ, одну изъ самыхъ высокихъ въ Сѣверной Америкѣ, покрытую обширными глетчерами, послѣ личныхъ переговоровъ съ Нансеномъ, принялся за подготовку экспедиціи къ Сѣверному полюсу. Въ образцово снаряженной экспедиціи приняли участіе морскіе офицеры Каньи (Cagni) и Керини (Querini), морской врачъ Кавалли (Cavalli) и четыре альпійскихъ проводника изъ Аосты; всѣ остальные были норвежцы. Судно экспедиціи „Stella Polare“ (Полярная Звѣзда), перестроенный норвежскій китобойный пароходъ, достигло въ 1899 году, послѣ многихъ препятствій и вынужденныхъ уклоненій отъ прямого пути, сѣвернаго берега Земли Франца-Іосифа. Хотя дальнѣйшее движеніе къ сѣверу представлялось возможнымъ, экспедиція вернулась къ архипелагу, такъ какъ на горизонтѣ не было видно земли, а зимовать въ открытомъ морѣ считалось не цѣлесообразнымъ. Но на зимней стоянкѣ въ заливѣ Теплицъ „Полярная Звѣзда“ была такъ повреждена льдами, вдавившими бока парохода на половину его длины, что только съ трудомъ

удалось спасти его отъ гибели. Экипажъ долженъ былъ перезимовать на сушѣ, въ двойныхъ палаткахъ, прикрытыхъ и защищенныхъ двумя еще бóльшими и согрѣвавшихся достаточно большой печью.

Во время перехода на саняхъ, предпринятаго съ цѣлью обученія взятыхъ экспедиціей 120 собакъ, герцогъ отморозилъ себѣ на рукахъ два пальца, отъ которыхъ пришлось отнять крайніе суставы. Поэтому, онъ былъ вынужденъ воздержаться отъ санныхъ экскурсій на сѣверъ, организованныхъ лѣтомъ. Послѣ первой неудавшейся попытки, вторая поѣздка къ сѣверу была предпринята 11 марта 1900 года. Черезъ 12 дней первый отрядъ, состоявшій изъ лейтенанта Керини, норвежскаго машиниста Стеккена (Stökken) и одного альпійскаго проводника, былъ отосланъ обратно къ судну, куда онъ, однако, не прибылъ. Отрядъ этотъ, погибъ, вѣроятно, во время снѣжной бури или отъ голода и лишеній или, наконецъ, онъ былъ задавленъ льдами. Девять дней спустя, былъ отосланъ второй отрядъ, состоявшій изъ Кавалли и еще двухъ человѣкъ экипажа послѣ 24 дневнаго перехода, онъ достигъ „Полярной Звѣзды". Каньи съ двумя альпійскими проводниками и однимъ матросомъ, которые только съ этого момента стали пользоваться взятымъ съ собою провіантомъ, продолжали путь къ полюсу и, благодаря достаточному запасу упряжныхъ собакъ, могли по бугристому льду дѣлать въ день по 16—17 километровъ. Такъ они съ напряженіемъ всѣхъ силъ достигли, западнѣе пути Нансена, 86° 34′ сѣверной широты, пройдя, такимъ образомъ, на 50 километровъ дальше самаго сѣвернаго пункта Нансена. Но быстрое истощеніе провіанта заставило ихъ повернуть назадъ. Обратный путь былъ очень труденъ, такъ какъ ледъ началъ уже таять и приходилось дѣлать большіе обходы. Путешественники были отнесены на 8° долготы въ сторону отъ своей квартиры, куда они вернулись, пробывъ въ отсутствіи 104 дня. Вмѣсто шести саней и 45 собакъ, взятыхъ съ собой, въ отрядѣ оказалось еще только двое саней и 7 собакъ. Большая часть собакъ пошла на кормъ своимъ товарищамъ, а подъ конецъ, и въ пищу своимъ хозяевамъ.

Послѣ нѣсколькихъ безплодныхъ попытокъ разыскать Керини и его товарищей, для пропавшихъ оставлены были опредѣленныя распоряженія и два склада провіанта, экспедиція же отправилась на исправленной „Полярной Звѣздѣ“ въ обратный путь, причемъ черезъ льды у Земли Франца-Іосифа пришлось пробиваться цѣлыхъ 16 дней. Вблизи Гаммерфеста экспедиція узнала о печальной кончинѣ италіанскаго короля Гумберта [1]).

Въ 1901 году Бальдвинъ (ср. стр. 159) предпринялъ, съ цѣлью достигнуть полюса, на пароходѣ „Америка“ новую поѣздку къ Землѣ Франца-Іосифа. Экспедиція была блестяще снаряжена американскимъ милліонеромъ Циглеромъ и состояла изъ 45 бѣлыхъ, 6 остяковъ, 15 пони, 420 сибирскихъ собакъ и свыше 60 саней. Но уже въ слѣдующемъ году экспедиція неожиданно вернулась. Весь результатъ ея сводился къ тому, что заготовлены были три склада запасовъ, найдена была зимняя хижина Нансена 1895—96 года и открыто нѣсколько небольшихъ острововъ. Главной причиной неудачи предпріятія служили, повидимому, раздоры между Бальдвиномъ и капитаномъ-норвежцемъ. Эти раздоры, дошедшіе даже до личныхъ оскорбленій, захватили и остальныхъ участниковъ, расколовъ ихъ на два лагеря — норвежскій и американскій. При такихъ условіяхъ невозможно было серьезно работать и предпринимать попытки идти къ полюсу, почему Бальдвинъ рѣшилъ вернуться домой.

Неудача нисколько не обезкуражила Циглера и онъ уже въ 1903 г. отправилъ вторую, также хорошо снаряженную экспедицію и съ той же цѣлью. На этотъ разъ она состояла только изъ американцевъ, а такъ какъ жалобы на Бальдвина были, вѣроятно, небезосновательны, то на его мѣсто назначенъ былъ начальникомъ экспедиціи товарищъ его по прежнему путешествію, А. Фіала (Fiala).

---

[1]) Ludwig Amadeus, Herzog von Savoyen, Die „Stella Polare“ im Eismeer. Mit Beiträgen von Kapitänleutnant Cagni und Oberstabsarzt Cavalli-Molinelli. Нѣмецкій пер. Leipzig 1903.

Экспедиціи пришлось съ самаго начала встрѣтиться съ большими препятствіями. Оставивъ Варде и дойдя до пояса льдовъ, „Америка“ пошла вдоль его края на востокъ, къ Новой Землѣ. Лишь съ большимъ трудомъ прокладывала она себѣ путь дальше, при чемъ неоднократно приходилось прибѣгать къ пироксилиновымъ минамъ, чтобы пробить проходъ къ открытой водѣ. Къ концу августа достигнута была самая сѣверная гавань Земли Франца-Іосифа, заливъ Теплицъ, который, вопреки неудачному опыту герцога Абруцскаго, былъ выбранъ для зимней стоянки. Уже въ ноябрѣ судно было совершенно разрушено страшнымъ напоромъ льда. Въ темную январьскую ночь, во время страшной бури оно совершенно исчезло, затонувъ или будучи унесено вѣтромъ. Къ несчастью, при этомъ погибло также 100 тоннъ угля и 40 тоннъ сушеныхъ припасовъ, выгруженныхъ раньше на ледъ.

Двѣ поѣздки къ сѣверу не удались вслѣдствіе постоянныхъ полыней и ужаснаго состоянія льда. Большая часть саней были разрушены до полной негодности, для довершенія несчастія, 28 пони изъ 30 взятыхъ съ собою пали отъ какой то повальной болѣзни. Когда ожиданія судна для выручки экспедиціи не оправдались, пришлось рѣшиться на вторую зимовку, въ расчетѣ на добычу отъ охоты и рыболовства и на заготовленные Бальдвиномъ и другими склады припасовъ. Такъ какъ погода и льды были весной 1905 года еще хуже, чѣмъ прежде, то и третья санная поѣздка привела путешественниковъ лишь немного дальше Земли Франца-Іосифа; Фіалѣ пришлось свыкнуться съ мыслью, что о завоеваніи полюса нечего и думать.

Лѣтомъ 1905 года, прибыло, наконецъ, на помощь судно „Terra Nova“ (Новая Земля), которое уже въ предшествовавшее лѣто дважды пыталось пробраться на сѣверъ, но каждый разъ бурной погодой, туманомъ и непроницаемыми льдами бывало вынуждаемо возвращаться обратно. Только въ третій разъ удалось ему возвращаться съ экспедиціей, пережившей тяжелыя времена, но потерявшей одного только человѣка. Всѣ участники могли теперь вернуться домой. Къ сожалѣнію, Циглеръ не задолго до

того скончался, такъ что ему не суждено было дожить до возвращенія экспедиціи. Достигнутые ею результаты, впрочемъ, были незначительны и далеко не соотвѣтствовали громаднымъ затратамъ. Задачей и на этотъ разъ было достиженіе полюса; однако, экспедиція не дошла и до широты капитана Каньи[1].

Милый друг не забывай меня и куда не уеду, куда не

[1] A. Fiala, Fighting the Polar Ice. London 1907.

Глава XII

На воздушномъ шарѣ и ледоколахъ къ сѣверному полюсу.

Въ 1897 г. была предпринята съ Шпицбергена экспедиція къ полюсу, принадлежащая къ числу самыхъ смѣлыхъ и своеобразныхъ путешествій въ арктическія области, причемъ впервые былъ употребленъ воздушный шаръ для изслѣдованія полярныхъ странъ. Впрочемъ, уже въ 1876 г. американецъ Чейнъ (Cheyne) пропагандировалъ такое путешествіе. Но его пропаганда нашла такъ же мало сочувствія, какъ и предложеніе капитана Тейзона (Tyson), помощника начальника американской экспедиціи на пароходѣ „Polaris", проектировавшаго одновременныя съ разныхъ мѣстъ международныя путешествія къ полюсу на воздушныхъ шарахъ. Не встрѣтила серьезнаго къ себѣ отношенія и защищавшаяся Безансономъ (Besançon) и Эрмитомъ (Hermite) воздушная экспедиція къ полюсу. Наконецъ, на возможность, при благопріятныхъ условіяхъ, перелетѣть черезъ полюсъ, котораго не удавалось достигнуть ни на саняхъ, ни на суднѣ, указалъ оберъ-инженеръ шведскаго бюро привиллегій С. А. Андре (Andrée), пріобрѣвшій большой опытъ своими научными полетами на шарѣ и какъ дѣятель шведской полярной станціи международной сѣти. По его вычисленіямъ, построенъ былъ шаръ „Örnen" (т. е. Орелъ) въ 5100 куб. м. вмѣстимости и съ грузоподъемной силой въ 3000 килогр. Шаръ долженъ былъ поднять Андре, двухъ его спутниковъ, необходимые инструменты,

лодки, сани и припасы на четыре мѣсяца; при хорошемъ вѣтрѣ онъ могъ перелетѣть черезъ полярный бассейнъ, какъ предполагалось, въ шесть дней. Однако, предвидѣлась возможность полета въ теченіе 30 дней. При помощи трехъ гайдроповъ, волочившихся по землѣ, Андре разсчитывалъ сдѣлать шаръ управляемымъ и держать его приблизительно на высотѣ 250 метровъ. Верхняя часть оболочки шара была покрыта непромокаемой матеріей, которая должна была замедлять быстрое измѣненіе температуры газа, мѣняющейся въ зависимости отъ измѣненія нагрѣванія шара солнцемъ, и защищать верхнюю часть сѣтки отъ атмосферныхъ вліяній. Труднѣе всего въ этомъ опасномъ, хотя и хорошо придуманномъ планѣ, принятомъ сдержанно или даже съ явнымъ недовѣріемъ, казалось добиться правильной оріентировки во время полета и получить надежные географическіе результаты.

Чтобы быть возможно близко къ цѣли, шаръ былъ наполненъ водородомъ въ восьмиэтажномъ досчатомъ помѣщеніи на сѣверо-западной оконечности Шпицбергена. Однако, предполагавшійся лѣтомъ 1896 г. полетъ не могъ состояться, вслѣдствіе постоянно дувшихъ противныхъ, сѣверныхъ вѣтровъ. Только 11 іюля 1897 г. удалось Андре и его спутникамъ, Стриндбергу (Strindberg) и Френкелю (Fränkel), подняться. По необъяснимой случайности, половина гайдроповъ, на дѣйствіе которыхъ Андре такъ много разсчитывалъ, была въ послѣднюю минуты оставлена. Съ тѣхъ поръ три смѣлыхъ воздухоплавателя пропали безъ вѣсти.

Къ сожалѣнію, взятые экспедиціей почтовые голуби оказались въ суровомъ арктическомъ климатѣ на столько мало пригодными, что добыть удалось только одного изъ нихъ, отпущеннаго черезъ два дня послѣ подъема. Такъ какъ голубь былъ убитъ уже на пятый день послѣ подъема шара, то первая депеша отъ Андре прибыла гораздо скорѣе, чѣмъ ожидали. Она гласила слѣдующее: „13 іюля, 12 часовъ по полудни, 82° 2′ с. ш., 15° 5′ в. д. Хорошо идемъ на В. 10° Ю. Все благополучно. Это мой третій почтовый голубь. Андре“. Затѣмъ прошло 1¾ года безъ всякихъ вѣстей, пока въ маѣ 1899 года не прибило къ

сѣверному берегу Исландіи одного изъ взятыхъ Андре буевъ — поплавковъ, въ которомъ нашли общій эскизъ пройденнаго пути и слѣдующее сообщеніе: „Поплавокъ № 7. Брошенъ изъ шара Андре 11 іюля 1897 года (слѣдовательно, въ день подъема), въ 10 часовъ 55 минутъ вечера по гринвичскому среднему времени, подъ 82° с. ш. 25° з. д. Мы летимъ на высотѣ 600 метровъ. Все благополучно. Андре, Стриндбергъ, Френкель". Прошелъ еще годъ; 31 августа 1900 года было найдено у Скерве (Skärvö) въ сѣверной Норвегіи слѣдующее, третье извѣстіе: „Буй № 4, выброшенный первымъ, 11 іюля (слѣдовательно, опять въ день подъема), въ 10 часовъ пополудни по гринвичскому времени. Нашъ полетъ идетъ пока хорошо. Мы находимся, приблизительно, на высотѣ 250 метровъ. Направленіе вначалѣ С. 10° В., компасъ безъ отклоненія, потомъ С. 45° В., компасъ безъ отклоненія. Въ 4 часа 55 минутъ пополудни выпущены были четыре почтовыхъ голубя, полетѣвшихъ на западъ. Мы находимся теперь надъ очень неровнымъ льдомъ. Погода прекрасная, настроеніе отличное. Андре, Стриндбергъ, Френкель". Такъ какъ найденный раньше буй выброшенъ былъ черезъ 55 минутъ послѣ буя № 4, то изъ послѣдняго ничего новаго нельзя было узнать.

Было найдено еще три буя, въ томъ числѣ, такъ называемый, полярный буй, который долженъ былъ быть выброшенъ при достиженіи полюса. Но они оказались пустыми и безъ замковъ, такъ что нельзя установить, были ли въ нихъ вообще записи или же они были выброшены какъ баластъ, чтобы облегчить все болѣе опускавшійся шаръ.

Изъ скуднаго содержанія полученныхъ извѣстій узнаемъ слѣдующее. Въ моментъ подъема Андре выпустилъ перваго почтоваго голубя, за которымъ въ 4 часа 55 минутъ пополудни былъ выпущенъ второй. Въ 10 часовъ вечера, въ день подъема, былъ брошенъ буй № 4, 55 минутъ позже буй № 7. Шаръ находился тогда только на 2½ градуса сѣвернѣе мѣста подъема на Шпицбергенѣ. Черезъ два дня, въ полденъ 13 іюля, отослана была третья голубиная почта, по которой мы узнаемъ, что шаръ все еще носился надъ 82°. Все остальное остается неизвѣстнымъ.

Предполагаютъ, что шаръ скоро попалъ въ полосу, наблюдавшейся промышленниками на Шпицбергенѣ между 11 и 15 іюля, бури съ востока, которой былъ отнесенъ къ сѣверо-восточному берегу Гренландіи. Затѣмъ въ центрѣ этого циклона онъ попалъ въ затишье, послѣ чего новый циклонъ понесъ его на сѣверо-востокъ [1]). Пятидневный холодный и влажный вѣтеръ, отклонившій воздухоплавателей такъ далеко отъ ихъ пути, оставилъ вмѣстѣ съ тѣмъ на оболочкѣ шара до того тяжелую массу льда и снѣга, что оказались тщетными всѣ усилія пассажировъ „Ornen'a" выбрасываніемъ всего не необходимаго облегчить все болѣе тяжелѣвшій и все ниже опускавшійся шаръ. Вѣроятно также, что шаръ, все больше обмерзая, покрываясь снѣгомъ и теряя съ каждымъ днемъ газъ, не могъ держаться въ воздухѣ въ теченіе мѣсяца, а продержался самое большее недѣлю, такъ что крушеніе должно было произойти, приблизительно, между 17 и 20 іюля 1897 года. Мѣсто гибели опредѣлить едва ли удастся, и только случай можетъ открыть намъ нѣкоторые слѣды экспедиціи.

Эскимосы, впрочемъ, разсказывали, что весной 1899 г. у форта Черчиля было убито два бѣлыхъ человѣка, а двое другихъ убѣжали, оставивъ большую круглую вещь, наполненную табакомъ, провьянтомъ и пр. Въ Сибири тунгузы тоже будто видѣли обтянутый матеріей предметъ и недалеко отъ него три человѣческихъ трупа и много инструментовъ. Наконецъ, увѣряли, что на Шпицбергенѣ слышны были крики о помощи. Но всѣ эти извѣстія оказались ложными и вспомогательныя экспедиціи, посланныя на Шпицбергенъ, къ Землѣ Франца Іосифа (Вельманъ), въ восточную Гренландію (Натхорстъ), къ проливу Смита (Пири) и къ сѣверному берегу Сибири (Штадлингъ), не могли найти никакихъ слѣдовъ погибшихъ.

---

[1]) Можетъ быть, до Земли Франца-Іосифа, гдѣ капитанъ Чемпъ (Champ), управлявшій судномъ эксцедиціи Фіала нашелъ у мыса Флора металлическій цилиндръ, составлявшій, какъ выяснилось, часть ящика съ фотографическими приборами экспедиціи Андре. Т. к. цилиндръ былъ найденъ на возвышенности довольно далеко отъ берега, то возникаетъ предположеніе, что шаръ полетѣлъ восточнѣе, чѣмъ до сихъ поръ думали, и опустился, возможно, на землѣ Франца-Іосифа.

Несчастный исходъ опыта Андре не могъ поощрять къ дальнѣйшимъ попыткамъ въ этомъ направленіи. Только въ настоящее время готовится повторить этотъ опытъ Вельманъ, пріобрѣвшій навыкъ въ дѣлѣ полярнаго изслѣдованія на Шпицбергенѣ и на Землѣ Франца-Іосифа (ср. стр. 158) и намѣревающійся, использовавъ всѣ успѣхи воздухоплаванія за это время, достигнуть полюса на дирижаблѣ. Усовершенствованный, въ сравненіи съ шаромъ Андре, воздушный корабль Вельмана вмѣщаетъ 8000 куб. м. газа и разсчитанъ на 25 дневное плаваніе. Предполагается также примѣнить безпроволочный телеграфъ во время этого путешествія, для котораго издатель одной чикагской газеты предоставилъ полмилліона рублей. Въ Америкѣ господствуетъ, несмотря на неудачи, болѣзненное стремленіе къ достиженію полюса, и Вельманъ преслѣдуетъ только эту же задачу. Въ 1906 году на Шпицбергенѣ было все приготовлено для подъема, но въ нѣкоторыхъ частяхъ шара обнаружились недостатки, почему онъ снова подвергся тщательному испытанію, такъ что полетъ отложенъ на 1907 г. Если планъ Вельмана и не кажется столь безумно смѣлымъ, какъ планъ Андре, все же онъ разсчитанъ больше на сенсацію и наукѣ едва ли принесетъ существенную пользу [1]).

Предлагались за это время и другого рода способы завоеванія полюса. Заслуженный русскій гидрографъ, адмиралъ Макаровъ, нашедшій смерть подъ Портъ-Артуромъ, предложилъ воспользоваться ледоколами. Основываясь на многолѣтнемъ опытѣ, онъ думалъ, что ледокола съ двигателемъ въ 20 тысячъ лошадиныхъ силъ, или, лучше, двухъ, идущихъ другъ за другомъ, ледоколовъ, въ 10 тысячъ силъ каждый, было бы вполнѣ достаточно, чтобы разбить самый крѣпкій ледъ. Успѣхи, которые имѣлъ макаровскій ледоколъ „Ермакъ“ въ Балтійскомъ морѣ и у Шпицбергена, дѣлали, повидимому, этотъ планъ не безнадежнымъ, не

---

[1]) Эта попытка Вельмана, дѣйствительно, окончилась неудачей, какъ и всѣ прежнія попытки, а также его попытка въ 1910 г. перелетѣть Атлантическій океанъ. Въ 1909 г. возникъ планъ изслѣдовать полюсъ на дирижаблѣ типа Цеппелина. *Прим. ред.*

смотря даже на полученныя при этомъ поврежденія. Однако, „Ермакъ“ не въ состояніи былъ, не смотря на свои сильныя машины, пробить ледъ у Новой Земли, такъ что опять возникло сомнѣніе, возможно ли такимъ путемъ добраться до полюса. Но что не по силамъ одному ледоколу, сдѣлали бы, можетъ быть, два, а что и двумъ недоступно, выполнили бы, можетъ быть, три или четыре. Изслѣдованіе полярныхъ странъ при помощи ледоколовъ вопросъ только денегъ [1]).

Такъ же ново и смѣло предложеніе д-ра Германа Аншюцъ-Кемпфе (Anschütz-Kämpfe) овладѣть сѣвернымъ полюсомъ при помощи подводныхъ лодокъ, которыя до границы льдовъ шли бы надъ водой, тамъ погрузились бы въ воду, а въ свободныхъ мѣстахъ всплывали бы наверхъ [2]). Хотя Аншюцъ-Кемпфе вполнѣ сознаетъ стоящія на пути его плана трудности и старается теоретически доказать возможность ихъ одолѣнія, все же нельзя теперь высказать сужденія о выполнимости этого предпріятія, къ осуществленію котораго еще не приступлено.

Наконецъ, Г. Арцтовскій, участникъ бельгійской южно-полярной экспедиціи, горячо высказался за примѣненіе саней-автомобилей, которые могли бы съ особенной пользой быть употреблены на гладкой ледяной поверхности антарктическаго материка.



---

[1]) С. Макаровъ. „Ермакъ“ во льдахъ. С.-Петербургъ 1901. *Прим. ред.*

[2]) H. Anschütz-Kämpfe, Das europäische Eismeer und ein neuer Expeditionsplan nach dem Nordpole. Mtlgn. K. K. Geogr. Ges. Wien 44. (1901), стр. 53—73.

Глава XIII

Борьба за южный полюсъ (до 1899 г.) [1].

Антарктическія земли, извѣстныя пока лишь въ самыхъ общихъ очертаніяхъ, составляютъ остатокъ обширнаго и таинственнаго материка, который, по представленію древнихъ, достигалъ своими выступами умѣреннаго пояса южнаго полушарія. Уже Птолемей высказалъ, основываясь на болѣе древнихъ воззрѣніяхъ, догадку о существованіи большой неизвѣстной части свѣта, ограничивающей съ юга Индійскій океанъ и, по своимъ размѣрамъ, соотвѣтствующей сушѣ сѣвернаго полушарія. Послѣ отысканія сочиненій Птолемея и послѣ эпохи великихъ открытій, мнѣніе это получило распространеніе въ работахъ знаменитыхъ картографовъ Меркатора (Mercator), Шенера (Schöner) и Ортелія (Ortelius) и съ удивительной устойчивостью продержалось до второй половины 18 столѣтія. Существовало убѣжденіе, что сушѣ сѣвернаго полушарія должно соотвѣтствовать, приблизительно, равновеликое материковое пространство въ южномъ полушаріи, чтобы удержать земной шаръ въ равновѣсіи и сдѣлать невозможнымъ его опрокидываніе. Эти праздныя умозрѣнія научной фантазіи вы-

---

[1]) K. Fricker, Antarktis. Bibliothek der Länderkunde. T. I. Berlin 1898.— G. Neumayer, Auf zum Südpol! 45 Jahre Wirkens zur Förderung der Erforschung der Südpolar-Region 1855—1900. Berlin 1901.— G. Murray, The Antarctic Manual for the use of the expedition of 1901. London 1901. — E. S. Balch, Antarctica. Philadelphia 1903. — H. R. Mill, The siege of the South Pole. London 1906. — F. Regel, Die Südpolarforschung. Hillgers Illustrierte Volksbücher, т. 68. Berlin und Leiptzig 1907.

звали цѣлый рядъ путешествій, съ цѣлью открытія неизвѣстной южной земли, которая называлась то Brasilia inferior или Terra Magellanica, то Terra Australis incognita sive nondum cognita и простиралась, какъ полагали, до южныхъ концовъ другихъ материковъ; столь обширной эта земля изображалась и на картахъ. То тутъ, то тамъ дѣйствительно удавалось нѣкоторымъ мореходамъ открывать земли, и каждый разъ думали, что это крайніе выступы искомаго материка. Но при болѣе тщательномъ обслѣдованіи, предполагаемыя материковыя пространства оказывались незначительными островными группами; иногда путешественниковъ вводили въ заблужденіе своеобразной формы облака или эйсберги, покрытыя обломками горныхъ породъ. Такъ, все болѣе сокращался баснословный южный материкъ, пока, наконецъ, плаваніе Авеля Тасмана (Tasman) вокругъ Австраліи, особенно-же знаменитое плаваніе Кука въ южно-полярныхъ областяхъ не выяснило дѣйствительнаго вида этой земли.

Первый періодъ антарктическихъ путешествій обнимаетъ всѣ тѣ экспедиціи, задача которыхъ была доказать существованіе или, вѣрнѣе, отсутствіе огромнаго неизвѣстнаго южнаго материка.

Въ 1675 году Антоній де ля Роше (de la Roché), начальникъ зародившейся въ Гамбургѣ торговой экспедиціи, нашелъ открытую еще въ 1501—1502 г. Америго-Веспучи (Amerigo Vespucci) южную Георгію, которой потомъ не могли найти, благодаря неправильному опредѣленію ея положенія. Лишь 62 года спустя, въ 1738 году, французскій адмиралъ Лозье Бувэ (Lozier Bouvet) натолкнулся на носящую теперь его имя группу островов. Маріонъ дю Френь (du Fresne) открылъ въ 1772 году острова Принца Эдуарда и острова Крозета; въ это же время бретанецъ Кергеленъ, направлявшійся, во главѣ правительственной экспедиціи, къ плодородному и населенному, какъ тогда думали, материку, подошелъ въ носящимъ теперь его имя островамъ Кергеленъ.

Всѣ эти путешествія, однако, далеко не доходили до собственно антарктическихъ областей по ту сторону южно-полярнаго круга, и только Куку суждено было три раза

перейти за этотъ кругъ и положить этимъ начало открытію южно-полярныхъ областей, въ тѣсномъ смыслѣ слова [1]). Отважный и предпріимчивый, онъ былъ воодушевленъ надеждой открыть новыя страны, изобилующія естественными богатствами, и извлечь изъ нихъ пользу для своего отечества. Во время второго своего путешествія вокругъ свѣта на судахъ „Resolution" и „Adventure" (1772—1775), когда его сопровождали нѣмецкіе естествоиспытатели Іоаннъ Рейнольдъ Форстеръ съ сыномъ Георгомъ Форстеромъ (Forster). Кукъ открылъ южные Сандвичевы острова, а въ третье путешествіе онъ обслѣдовалъ уже извѣстные острова Принца Эдуарда и Кергеленъ и поплылъ потомъ черезъ Тихій Океанъ въ азіатско-американское полярное море, послѣ чего вскорѣ былъ убитъ на Гавайскихъ островахъ (ср. стр. 129). Кукъ неопровержимо доказалъ преобладаніе въ южномъ полушаріи безграничнаго моря и отсутствіе искомаго южнаго материка. Если такой материкъ и существуетъ, то, по воззрѣніямъ Кука, онъ лежитъ въ предѣлахъ полярнаго круга, а объ этой обширной области, площадью въ 17 милліоновъ квадр. килом., ничего не было извѣстно. Извѣстія Кука о бѣдности и негостепріимствѣ антарктическаго міра и о трудностяхъ и опастностяхъ судоходства въ этихъ широтахъ отбили охоту предпринимать сюда новыя путешествія. Къ тому же наступившія скоро войны мало благопріятствовали открытіямъ, такъ что антарктическая географія оставалась 50 лѣтъ на уровнѣ добытыхъ Кукомъ знаній.

Новый періодъ южно-полярныхъ экспедицій начался въ 19 столѣтіи, когда экспедиціи, работавшія въ непосредственной близости съ полярнымъ кругомъ и за нимъ ограничили антарктическій материкъ еще болѣе тѣсными предѣлами, чѣмъ это сдѣлалъ Кукъ.

Англійскіе тюленебои Вилліамъ Смитъ (Smith) и Брэнсфильдъ (Bransfield) открыли совершенно обледенѣлые Ново-Южно-Шетландскіе острова и лежащій къ югу

[1]) I. Cook, Voyage towards the South Pole and round the world. London 1779. Перев. на русск. яз. I. Кукъ. Путешествіе въ южной половинѣ земного шара и вокругъ онаго, учиненное въ продолженіе 1772, 1773, 1774 и 1775 г.г. СПБ. 1796.

отъ нихъ архипелагъ, которому было дано совершенно неправильное названіе, теперь уже оставленное, архипелага Дирка Герритца [1]). Какъ только стало извѣстно о богатствѣ этихъ морей цѣнными тюленями, на которое указывалъ уже Кукъ, сюда стали массами приходить англійскіе и американскіе промышленники, которые такъ основательно повели свое дѣло, что въ теченіе пяти лѣтъ животныя были почти совершенно истреблены. Это истребленіе побудило искать новыхъ мѣстъ охоты, причемъ нѣкоторые, наиболѣе отважные промышленники сдѣлали очень много для изслѣдованія южно-полярныхъ странъ. Джемсъ Веддель (Weddel), Пальмеръ (Palmer), Поуэль (Powell), и другіе открыли скалистые, покрытые снѣгомъ и льдомъ южно-Оркнейскіе острова и рядъ островов, названный Землею Пальмера. Неожиданно среди промысловыхъ судовъ появилась русская правительственная экспедиція подъ начальствомъ Фабіана Готлиба (Ѳаддея Ѳаддеевича пр. ред.) ф.-Беллингсгаузена и Лазарева. Преслѣдовавшая исключительно научныя цѣли, экспедиція, одна изъ наиболѣе замѣчательныхъ южно-полярныхъ экспедицій, натолкнулась въ 1819—21 годы, во время своего продолжительнаго плаванія вокругъ полярнаго круга, впервые на похороненный подъ снѣгомъ и льдомъ островъ Петра I, а также на недоступную Землю Александра I, чѣмъ впервые съ несомнѣнностью установлено было существованіе за полярнымъ кругомъ значительныхъ пространствъ суши. При обслѣдованіи Южно Сандвичевыхъ островов, экспедиція открыла на островѣ Завадовскаго дѣйствующій вулканъ [2]). Одновременно съ русской экспе-

---

[1]) Ошибочно предполагали, что голландецъ Диркъ Геррицъ (Gerritsz) дошелъ въ 1599 году до этихъ мѣстъ. Въ дѣйствительности, онъ дошелъ лишь, какъ доказали С. Руге и А. Вихманъ, до 56° ю. ш., между тѣмъ, какъ архипелагъ находится подъ 64°; самъ Геррицъ и не утверждалъ, что онъ былъ такъ далеко на югѣ. S. Ruge, Das unbekannte Südland. Deutsche Geogr. Blätter, Бременъ т. 18 (1895), стр. 147 — 171, 322 — 350.— A. Wichmann, Dirk Gerritsz. Groningen 1899.

[2]) Эта первая и единственная пока русская антарктическая эскпедиція, должна была, согласно инструкціи тогдашняго нашего морского министра, маркиза де Траверсе, „пуститься къ югу на шлюпахъ „Востокъ“ и „Мир-

дицией путешествовалъ на югѣ американецъ Морель (Morrel), но знатоки арктическаго міра не считаютъ его отчетовъ достовѣрными. Зато неосновательно было недовѣріе знаменитаго французскаго кругосвѣтнаго путешественника Дюмона Дюрвиля къ успѣшному путешествію Ведделя, нашедшаго къ югу отъ Южно-Оркнейскихъ острововъ свободное отъ льда море, по которому онъ и прошелъ, пользуясь благопріятнымъ вѣтромъ, до $74^{0}\,15'$ ю. ш., тогда какъ Дюрвиль здѣсь встрѣтилъ непроходимые льды. Веддель очень желалъ пройти еще дальше по морю, названному потомъ его именемъ и врѣзывающемуся въ самую глубь полярныхъ областей. Но состояніе его судовъ и больного цынгою экипажа, которому предстоялъ еще далекій обратный путь принудили его вернуться, тѣмъ болѣе, что и время уже было позднее [1]. Въ 1831—32 году Джонъ Биско (Biscoe) объѣхалъ на двухъ судахъ, при самыхъ неблагопріятныхъ условіяхъ, вокругъ полюса, совершивъ этимъ третье кругополярное путешествіе. При этомъ онъ увидѣлъ, лежащую на долготѣ Мадагаскара, Землю Эндерби, переходящую въ высокую ледяную стѣну. Затѣмъ онъ подошелъ къ Землѣ Грэхэма (Graham) и къ архипелагу близъ острововъ Биско. Китобой Кемпъ (Kemp) открылъ въ 1834 г. лежащую восточнѣе возвышенную Землю Кемпа, Баллени (Balleny) нашелъ въ 1838 г. въ антарктическихъ водахъ, южнѣе Новой Зеландіи, носящіе его имя, вулканическіе острова, отъ которыхъ явственно поднимался дымъ, онъ же видѣлъ разныя части близъ лежащей Земли Уилькиса. Одно

ный" и продолжать свои изысканія до отдаленнѣйшей широты, какой только они могутъ достигнуть", чтобы пройти „сколько возможно ближе къ полюсу, отыскивая неизвѣстныя земли" ... и „имѣя цѣлью пріобрѣтеніе полнѣйшихъ познаній о нашемъ земномъ шарѣ"... „производить полезныя для наукъ наблюденія по геометрической, астрономической и механической части"... опредѣлять „измѣненія тягости"... „испытывать магнитную силу", „вести записку о высотѣ барометра въ разные часы дня" и т. д.— Ѳ. Ѳ. Беллингсгаузенъ. Двукратныя изысканія въ южно-полярномъ океанѣ и плаваніе вокругъ свѣта. СПБ. 1831 — Беллингсгаузену воздвигнутъ въ 1870 г. памятникъ въ Кронштадтѣ. *Прим. ред.*

[1] I. Weddell, Voyage towards the South Pole 1822—24 London 1825.

изъ двухъ судовъ, именемъ котораго Баллени назвалъ Землю Сабрины, часть Земли Уилькса, пропало безслѣдно; вѣроятно, оно погибло во время одной изъ ужасныхъ антарктическихъ бурь.

Всѣми этими географическими результатами, сводящимися къ открытію ряда береговъ и острововъ, наука обязана главнымъ образомъ случайнымъ находкамъ промышленниковъ, которыми далекое антарктическое море посѣщалось ради его богатыхъ промысловъ. Научныя изслѣдованія промышленникамъ были чужды. Но тутъ знаменитое изслѣдованіе великаго нѣмецкаго математика и физика Карла Фридриха Гаусса о земномъ магнетизмѣ и вѣроятномъ положеніи магнитныхъ полюсовъ дало новый сильный толчокъ изслѣдованіямъ антарктическихъ странъ. Благодаря вліянію Александра ф. Гумбольдта, были организованы и въ южномъ полушаріи магнитныя наблюденія въ широкомъ масштабѣ. Въ періодъ времени съ 1838 по 43 г., считающійся великой эпохой южно-полярныхъ изслѣдованій, въ антарктической области появилось почти одновременно три научныхъ экспедиціи. Онѣ состояли изъ пяти сѣверо-американскихъ судовъ, подъ начальствомъ Чарльса Уилькиса (Wilkes), изъ французскихъ корветовъ „Astrolabe“ и „Zélée“, подъ руководствомъ будущаго адмирала Дюмонъ Дюрвиля (Dumont d'Urville), и изъ англійскихъ судовъ „Erebus“ и „Terror“, подъ начальствомъ Джемса Клэрка Росса (Ross) и Фрэнсиса Крозіе (Crozier) [1].

Уилькисъ направился къ замѣченной уже Баллени береговой полосѣ, которую онъ назвалъ антарктическимъ континентомъ и прослѣдилъ на разстояніи 2300 километр., пока льды не преградили ему путь. Тѣмъ не менѣе, остается неизвѣстнымъ, составляетъ ли этотъ берегъ, называемый нынѣ Землею Уилькиса, сплошное пространство суши или

---

[1] I. S. C. Dumont d'Urville, Voyage au pôle sud et dans l'Océanie, 23 т. текста и атласъ въ 6 частяхъ. Парижъ 1841 — 1854.— Ch. Wilkes, Narrative of the U. S. Exploring Expedition. 5 т. New Iork 1845.— I. C. Rosse. Voyage of discovery and research in the Sauthern and Antarctic Seas. 2 т. London 1846. Нѣмецк. перев. 1847.— R. M'Cormik, Voyages of discovery in the Arctie and Antarctic Seas and ronnd the world. 2 т. London. 1884.

рядъ спаянныхъ льдомъ острововъ, такъ какъ Уилькисъ нигдѣ не могъ подойти достаточно близко къ огражденному ледяной стѣной берегу, чтобы высадиться на немъ и узнать его природу. Дюмонъ Дюрвиль ознакомился въ американскихъ южно-полярныхъ водахъ съ занятою многочисленными глетчерами Землею Луи Филиппа и замѣтилъ также различныя части антарктическаго материка, причемъ съ Земли Адели онъ привезъ образцы горныхъ породъ; онъ же нашелъ Землю Клери (Clarieland), быть можетъ, тождественную съ Землею Сабрина, найденною Баллени. Гораздо большихъ результатовъ достигли англичане, суда которыхъ были спеціально приспособлены къ плаванію въ полярныхъ водахъ, тогда какъ суда американскія и французскія были мало пригодны для полярныхъ морей. Впрочемъ, обѣ послѣднія экспедиціи посѣтили антарктическія воды лишь попутно и ставили себѣ на первомъ планѣ совсѣмъ другія задачи.

Джемсъ Клэркъ Россъ или Россъ младшій, какъ его обыкновенно называютъ, въ отличіе отъ дяди его Джона Росса, является однимъ изъ наиболѣе выдающихся полярныхъ путешественниковъ, заслужившихъ громкую извѣстность въ изслѣдованіи какъ арктическихъ, такъ и антарктическихъ странъ.

Онъ родился 15 апрѣля 1800 года, поступилъ рано во флотъ и имѣлъ счастіе молодымъ морскимъ офицеромъ участвовать въ плаваніи Джона Росса въ Баффиновъ заливъ и во всѣхъ научныхъ экспедиціяхъ Пэрри. Затѣмъ онъ сопровождалъ своего дядю Джона Росса въ достопамятномъ путешествіи къ Бутіи, именно ему обязанномъ важнѣйшими своими результатами (ср. стр. 40), такъ какъ онъ былъ не только превосходнымъ гидрографомъ и полярнымъ путешественникомъ, но и первокласснымъ геофизикомъ. Возведенный въ рангъ капитана фрегата и получивъ отвѣтственное порученіе по измѣренію береговъ на родинѣ, онъ въ 1839 г. былъ назначенъ старшимъ начальникомъ правительственной экспедиціи къ Южному полюсу. Если до тѣхъ поръ наши весьма незначительныя знанія антарктическихъ областей простирались только въ нѣкоторыхъ пунктахъ за полярный кругъ и только въ одномъ мѣстѣ переходили за

74° южн. широты, то открытія Джемса Росса сразу затмили все, что было извѣстно раньше. Онъ подвинулъ впередъ всѣ отдѣлы физической географіи и большею частью на его же открытіяхъ основывались до послѣдняго времени наши знанія о южно-полярномъ мірѣ.

Такъ какъ британское адмиралтейство рѣшило заказать два особыхъ судна для полярной экспедиціи, то обѣ другія экспедиціи успѣли добиться результатовъ раньше, чѣмъ Россъ могъ двинуться въ путь. Уилькисъ даже послалъ ему лично имъ начерченную карту своихъ открытій, почему Россъ направился, уклоняясь отъ данныхъ ему предписаній, отъ Тасманіи прямо къ югу. Этотъ счастливый случай привелъ его къ единственному мѣсту, гдѣ, на сколько намъ теперь извѣстно, возможно проникнуть глубоко въ антарктическую область, безъ особыхъ трудностей. Всего Россъ трижды проникалъ въ южно-полярную область, причемъ зимы онъ каждый разъ проводилъ внѣ ея. Его экспедиція открыла гористую, покрытую снѣгомъ и льдами страну, Землю Викторію, доступъ къ которой былъ однако прегражденъ ледяной стѣною. Надъ этой страною возвышался рядъ мощныхъ горныхъ вершинъ около 3600—4200 метровъ высоты, съ высшей точкой въ могучемъ Моунтъ-Мельбурнѣ. Еще болѣе были поражены путешественники, когда предъ ними вдругъ вырисовалась, покрытая льдомъ и снѣгомъ, конусовидная вершина, выбрасывавшая дымъ и золу: такого зрѣлища въ столь высокихъ широтахъ никто не ожидалъ. Это былъ Эребусъ, высотою въ 3770 метровъ; не столь высокій сосѣдній вулканъ, названный по имени второго судна „Терроръ“, уже потухъ. Покровительствуемый и далѣе счастьемъ, Россъ дошелъ до широты 78° 10′ Ю., до какой до него никому доходить не удавалось, и приблизился затѣмъ къ южному магнитному полюсу настолько, что инклинаціонная стрѣлка показывала 89°. Не задолго передъ тѣмъ, въ 1831 г., Россъ, какъ намъ уже извѣстно, открылъ и сѣверный магнитный полюсъ.

Уже при первомъ приближеніи къ сушѣ обратила на себя вниманіе необозримая бѣлая линія, оказашаяся вертикальной ледяной стѣною въ 50—100 метровъ вышины, какія наблюдались уже и въ другихъ частяхъ южно-полярной

области. Такъ такъ верхушки мачтъ доходили едва до половины вышины этого гигантскаго ледяного барьера, то только въ нѣкоторыхъ болѣе низкихъ мѣстахъ представлялась возможность взглянуть на верхнюю поверхность гладко срѣзанной ледяной стѣны. Поверхность эта оказалась обширной, покрытой снѣгомъ равниной, которая, постепенно поднимаясь, упиралась въ снѣговыя горы. Со всѣхъ выступовъ висѣли гигантскіе ледяные сталактиты — доказательство, что и въ этихъ суровыхъ мѣстахъ ледъ временами оттаиваетъ, хотя средняя температура февраля, самаго теплаго мѣсяца на южномъ полушаріи, равнялась 8° холода по Цельзію. Россу эта, простиравшаяся на сотни километровъ, ледяная стѣна принесла горькое разочарованіе. Онъ неоднократно пытался дойти до ея конца, но тщетно, и вернулся въ Англію, успѣвъ, однако, посѣтить еще Землю Луи-Филиппа и повторить путь Ведделя къ югу. Изъ 152 человѣкъ не вернулся только одинъ, который во время сильнаго волненія былъ смытъ съ палубы и утонулъ, тогда какъ во французской экспедиціи было много смертныхъ случаевъ. Оба судна были тотчасъ же по возвращеніи снова снаряжены въ плаваніе: на нихъ отправилась, подъ начальствомъ Джона Франклина и Крозіе, кончившаяся такъ трагически, экспедиція къ Землѣ Короля Вильяма; этой экспедиціи не суждено было вернуться (ср. гл. V). Въ попыткахъ выяснить судьбу пропавшихъ принималъ участіе и Россъ, какъ руководитель отряда одной изъ вспомогательныхъ экспедицій. Онъ скончался 3 апр. 1862 г., награжденный всякими почестями за свои заслуги передъ наукой.

Открытые американской, французской и англійской экспедиціями берега и острова распадаются на три главныя группы, приблизительно соотвѣтствующія, по своему положенію, тремъ южнымъ материкамъ, Америкѣ, Африкѣ и Австраліи, и соединенныя другъ съ другомъ огромной ледяной стѣною. Къ сожалѣнію, долго не дѣлалось никакихъ попытокъ къ дальнѣйшему изслѣдованію этихъ неизвѣстныхъ странъ, такъ какъ весь интересъ сосредоточился на экспедиціяхъ, отправлявшихся на поиски Франклина. Только американскій китобой Вилліамъ Г. Смайли

(Smiley) еще во время путешествія Росса работалъ на Ново-южно Шетландскихъ островахъ и на землѣ Пальмера, а въ 1845 году лейтенантъ Муръ (Moore) предпринялъ поѣздку по направленію къ Землѣ Эндерби, чтобы дополнить магнитныя наблюденія Росса, чего, однако, вслѣдствіе неблагопріятнаго расположенія льдовъ, ему выполнить не удалось. Только три десятилѣтія спустя, экспедиція на „Чаленджерѣ", подъ командой Г. С. Нэрса (Nares) (ср. стр. 70), совершила кратковременную поѣздку къ западной оконечности Земли Уилькиса. Гамбургскій капитанъ Эдуардъ Дальманъ (Dallmann), который позже былъ во главѣ торговой экспедиціи къ Енисею, а затѣмъ вмѣстѣ съ д-ромъ Отто Фаншемъ положилъ начало присоединенію къ Германіи части Новой Гвинеи, рядомъ цѣнныхъ открытій въ 1873—74 г.г. значительно измѣнилъ карту Земли Грэхэма.

Прошло еще 20 лѣтъ, пока промышленники не взялись снова за изслѣдованіе южно-полярныхъ странъ. Когда охота за морскимъ звѣремъ въ сѣверныхъ водахъ начала приносить все меньше доходовъ, стали все чаще обращать вниманіе на антарктическія страны; на нѣкоторыхъ изъ промысловыхъ судовъ находились и ученые, которые и производили научныя наблюденія. Шотландская китобойная флотилія курсировала въ 1892 году въ особенно облюбованныхъ промышленниками американскихъ антарктическихъ водахъ, причемъ на двухъ пароходахъ ея „Balaena" и „Active" находились художникъ и писатель Бернъ-Мердочъ (Burn-Murdoch), врачи и натуралисты Вилліамъ Брюсъ (Bruce) и Чарльсъ В. Дональдъ (Donald)[1]. Успѣшнѣе были, вслѣдствіе благопріятнаго состоянія льда, изслѣдованія норвежскаго капитана Ларсена (Larsen) на принадлежавшемъ одной гамбургской верфи пароходѣ „Iason", незадолго до того доставившемъ Нансена и его смѣлыхъ спутниковъ въ Гренландію, по которой они потомъ совершили свой знаменитый переходъ. Вмѣстѣ съ „Hertha", подъ командой Эвенсена и Петерсена (Evensen и Petersen), „Iason" плавалъ въъ области Южно-Оркнейскихъ острововъ;

[1]) W. G. Burn-Murdoch, From Edinburgh to the Antarctic, with a chapter by W. S. Bruce. New Iork 1894.

гдѣ были собраны первыя окаменѣлости, и дошелъ до Земли Александра I. Экспедиція обслѣдовала окруженныя ледяной стѣной Земли Грэхэма и Короля Оскара. Оказалось, что это страны гористыя, наполненныя ледниками и изрѣзанныя фіордами, что простираются онѣ далеко на югъ и окружены съ трехъ сторонъ множествомъ большихъ и малыхъ острововъ разныхъ наименованій. При этомъ было открыто два новыхъ дѣйствующихъ вулкана, вулканы Кристенсена и Линденберга, лежащіе, повидимому, на пересѣченіи двухъ линій сброса, одной — идущей съ востока на западъ, и другой — лежащей на продолженіи Андъ [1].

Въ 1894—95 г.г. норвежскій китобойный пароходъ „Antarctic", подъ управленіемъ капитана Булль (Bull) [2], проникъ далеко въ южно-полярную область, въ раіонѣ изслѣдованій Джемса Росса. Къ экипажу судна присоединился молодой норвежскій натуралистъ К. Эгебергъ Борхгревинкъ (Borchgrevink), въ качествѣ простого матроса, такъ какъ иначе для него не нашлось бы мѣста на суднѣ. Пробившись въ 38 дней—на обратный путь потребовалось только 6 дней — черезъ плотно сбившіяся массы плавучаго льда, пароходъ добрался до Земли Викторіи, въ теченіе 55 лѣтъ никѣмъ не посѣщавшейся. Борхгревинкъ первымъ высадился на нее и вмѣстѣ съ тѣмъ первымъ вступилъ, въ двухъ разныхъ мѣстахъ, на антарктическій материкъ — хотя онъ и встрѣтилъ препятствіе въ видѣ пингвиновъ, цѣлыми тысячами покрывавшихъ почву. Онъ собралъ первую коллекцію минераловъ и растеній съ антарктическаго материка, до тѣхъ поръ считавшагося совершенно лишеннымъ растительности. Съ покрытыхъ снѣгомъ вершинъ спускались мощные ледники, которыхъ у мыса Эдэръ (Adare), самаго сѣверо-западнаго выступа Земли Викторіи, было не

---

[1]) I. Petersen, Die Reise des „Iason" und der „Hertha" in das Antarktishe Meer 1893—94. Mtlgn. der Georg. Ges. Hamburg 1895. Есть также отдѣльное изданіе.

[2]) H. I. Bulle, The cruise of the „Antarctic": a voyage to the South-Polar Regions in 1895. New Iork and London 1896. Нѣмецк. перев. Margarethe Langfeldt Leipzig 1904 — L. Kristensen, Antarctice's Reise til Sydishavet eler Normaendenes Landing paa Syd Victoria Land. Tönsberg 1895.

менѣе 20. Вулканическая вершина въ 2400 метровъ высоты была сравнительно свободна отъ снѣга — вѣроятно потому, что вулканъ еще недавно былъ въ дѣйствіи.

Такъ такъ значительно большая часть южно-полярныхъ экспедицій предпринималась съ цѣлью охоты на морскихъ животныхъ, причемъ научныя задачи стояли на второмъ планѣ, то интересы науки должны были обыкновенно уступать практическимъ задачамъ этихъ путешествій. Когда для плаванія состояніе моря не представляло препятствій, то использовать такое плаваніе въ интересахъ науки мѣшали данныя капитанамъ предписанія, причемъ суда возвращались часто какъ разъ изъ такихъ мѣстъ, которыя для науки обѣщали богатую жатву, но были недостаточно продуктивны для промысловъ. Плаваніе „Antarctic“ снова показало, какъ трудно въ такого рода предпріятіяхъ соединить науку съ торговыми интересами. Такъ какъ результаты промысловъ были неудачны, то судно, къ живѣйшему огорченію Борхгревинка, повернуло назадъ въ тотъ моментъ, когда имѣлись всѣ данныя для важнѣйшихъ научныхъ открытій.

Агитацію опять повелъ нѣмецъ, заслуженный руководитель нѣмецкой морской обсерваторіи въ Гамбургѣ, Георгъ Неймайеръ (Neumayer), который цѣлыя десятилѣтія указывалъ на необходимость чисто научной антарктической экспедиціи. Но вся его устная и письменная пропаганда не приводила къ цѣли, не смотря на высокую важность южно-полярной области для всѣхъ почти отраслей естествознанія и географіи: далекій Югъ не вызывалъ интереса въ публикѣ, а вслѣдствіе этого нельзя было собрать и необходимыхъ средствъ. Только на 11-омъ нѣмецкомъ географическомъ съѣздѣ въ Бременѣ, въ 1895 году, планъ нѣмецкой южно-полярной экспедиціи принялъ осязательную формы. Подъ предсѣдательствомъ Неймайера, учреждена была коммиссія изъ спеціалистовъ-географовъ, которая выработала научную программу для изслѣдованія южно-полярныхъ странъ и должна была дать свое заключеніе о сборѣ необходимыхъ средствъ.

За это время были сдѣланы другими новыя открытія въ антарктическихъ странахъ.

Въ 1897—98 г.г. на Земляхъ Грэхэма и Пальмера работала бельгійская научная экспедиція, подъ руководствомъ Адріана де Жерлаша (de Gerlache) на пароходѣ „Belgica". По даннымъ, собраннымъ во время 20 высадокъ, Земля Пальмера состоитъ изъ массы маленькихъ, наполненныхъ снѣгомъ и ледниками, острововъ. Топографическія открытія ограничились этой областью, такъ какъ судно оставалось 13 мѣсяцевъ затертымъ льдами, съ которыми оно переносилось то въ одну, то въ другую сторону. Экспедиція, такимъ образомъ, была вынуждена перезимовать здѣсь, а такъ какъ эта невольная зимовка была первой, имѣвшей мѣсто въ антарктическомъ океанѣ, то метеорологическія наблюденія ея, захватывающія и зимній періодъ, представляютъ большой интересъ. Затѣмъ лѣтомъ была открыта крутая, спускающаяся на большую глубину, подводная терасса, постепенно возвышающаяся къ югу и переходящая въ цоколь Земель Александра I и Грэхэма, что дѣлаетъ вѣроятнымъ существованіе антарктическаго материка. Впадина, глубиной въ 4000 метровъ слишкомъ, отдѣляетъ антарктическую область отъ американскаго материка. Тѣмъ не менѣе, Земля Грэхэма и близъ лежащіе острова составляютъ геологически только продолженіе Южной Америки и Анды образуютъ общій ихъ хребетъ [1]).

Еще раньше, чѣмъ успѣла вернуться „Belgica", Борхгревинкъ направился вторично въ прежнюю область своихъ изслѣдованій, какъ руководитель экспедиціи, снаряженной лондонскимъ издателемъ Г. Ньюнесомъ (Newnes) [2]). На пароходѣ „Southern Cross", перестроенномъ Колиномъ Археромъ, строителемъ „Фрама", по образцу послѣдняго, было кромѣ Борхгревинка, еще четыре ученыхъ, изъ которыхъ зоологъ Николай Гансонъ

---

[1]) A. de Gerlache, Voyage de la „Belgica". Quinze mois dans l'Antarctique. Bruxelles 1902.— F. A. Cook, Through the first Antarctic Night. New York 1909. Нѣмец. перев. A. Weber Kempten 1903.— G. Lecointe, Jm Reiche der Pinguine. Schilderungen von der Fahrt der „Belgica". Нѣмецк. перев. W. Weismann. Halle 1905.

[2]) C. E. Borehgrevink, First on the Antarctic Continent. London 1901. Нѣмецкій перев. Breslau 1905.— L. Bernacchi, To the South Polar regions: expedition of 1898 — 1900. London 1901.

(Hanson) скончался во время зимовки. Выдержавъ счастливо въ теченіе 48 дней борьбу съ ужаснымъ давленіемъ сбившагося льда (пака) и съ морскимъ прибоемъ, экспедиція устроилась у мыса Эдэра (Adare) на зиму — это первая зимовка на южно-полярномъ материкѣ —, а судно было отправлено въ Новую Зеландію. Зима была крайне суровая, благодаря восточно-юго-восточнымъ и юго-восточнымъ бурямъ, скорость которыхъ доходила до 145 километровъ въ часъ, т. е. превышала вдвое скорость скорыхъ поѣздовъ. Вьюги при этомъ стояли въ теченіе цѣлыхъ недѣль; вообще 26 процентовъ проведенныхъ въ антарктической области дней были бурными, причемъ скорость вѣтра достигала 60 километровъ и болѣе въ часъ [1]). Предпринято было нѣсколько санныхъ поѣздокъ вдоль берега, общимъ протяженіемъ въ 500 километровъ, для чего было взято съ собой 80 сибирскихъ упряжныхъ собакъ. Внутреннія части этой, покрытой мощными ледниками, горной страны остались недоступными.

После зимовки прибылъ снова „Southern Cross“ и повезъ путешественниковъ къ югу и къ западу вдоль ледяной стѣны у Земли Викторіи. Со времени Росса ледяная стѣна значительно уменьшилась и замѣтно отступила къ югу. Въ одномъ невысокомъ мѣстѣ, гдѣ ледяная стѣна оказалась выдвинувшейся къ сѣверу частью гигантскаго ледника, съ широкой сплошной, безъ трещинъ, поверхностью, постепенно подымающеюся къ югу, Борхгревинку удалось взобраться на ледъ съ санями, собаками, припасами и инструментами. При этомъ Борхгревинкъ и капитанъ парохода чуть не поплатились жизнью; волна, вызванная отвалившеюся глыбой ледника, похоронила ихъ обоихъ подъ собой, такъ что только съ напряженіемъ всѣхъ силъ имъ удалось, уцѣпившись за скалу, устоять противъ волны,

---

[1]) Тогда какъ бельгійская экспедиція на землѣ Грэхэма чувствовала господство южныхъ материковыхъ вѣтровъ только лѣтомъ, у мыса Эдэръ эти вѣтры дуютъ круглый годъ, понижая тамъ температуру до —46,6° Цельзія. Земля Викторіи лежитъ, слѣдовательно, ближе къ антарктическому антициклону: доказательство въ пользу предположенія, что южнополярный материкъ лежитъ, главнымъ образомъ, въ восточномъ полушаріи.

на 6 метровъ поднявшейся надъ ихъ головами. Затѣмъ Борхгревинкъ прошелъ на саняхъ, съ двумя спутниками, къ югу до 78° 50′ широты. Это была первая, хотя и кратковременная экспедиція по материковому антарктическому льду, во время которой впервые за 57 лѣтъ удалось пройти на югъ дальше Росса. Магнитныя наблюденія привели къ новому опредѣленію положенія южнаго магнитнаго полюса (на 73° 20′ ю. ш. и 146° в. д.), до котораго, однако, экспедиція не дошла. Земля Викторія представляетъ собой высокую гористую страну, мощныя ледяныя поля которой посылаютъ въ море множество ледниковъ. Эребусъ найденъ было еще дѣйствующимъ. Весь берегъ является, вѣроятно, линіей сброса, идущей далеко къ югу. Экспедиція собрала также цѣнныя свѣдѣнія о животной жизни южно-полярной области, оказавшія большую пользу позднѣйшимъ предпріятіямъ.

Отмѣтимъ также одинъ успѣхъ нѣмцевъ. Нѣмецкая глубоководная экспедиція [1]), на пароходѣ „Valdivia", подъ руководствомъ зоолога Карла Хуна (Chun), натолкнулась въ 1899 году, плавая въ водахъ къ югу отъ Африки, на долго разыскивавшійся островъ Бувета, упорно не дававшійся путешественникамъ и лишь дважды видѣнный англійскими промышленниками. Вслѣдствіе неопредѣленности указаній на положеніе острова, стали сомнѣваться въ его существованіи, предполагая, что онъ уничтоженъ во время вулканическаго изверженія или морскимъ прибоемъ. Бури, туманъ и ледяныя горы сдѣлали невозможнымъ высадку на окруженный льдомъ и совершенно покрытый глетчерами вулканическій островъ. За то дальнѣйшее плаваніе до пояса льдовъ у Земли Эндерби и вдоль нея привели экспедицію къ неожиданнымъ открытіямъ. Многочисленными измѣреніями глубинъ, обыкновенно превышавшихъ 5000 метровъ и не опускавшихся ниже 4000 метровъ, было окончательно установлено, что

---

[1]) K. Chun, Aus den Tiefen des Weltmeeres. Schilderungen von der deutschen Tiefsee-Expedition. 2 изданіе Iena 1903.

южно-полярный океанъ представляетъ собой море не мелкое, какъ полагали прежде, а очень глубокое. Путешествіе „Вальдивіи" является, такимъ образомъ, многообѣщающимъ предшественникомъ германской южно-полярной экспедиціи.



Глава XIV

Международныя изслѣдованія южно-полярной области. (1900—1905).

Планы систематическаго обслѣдованія южно-полярной области получили послѣ международнаго географическаго конгресса въ Берлинѣ (1899) болѣе опредѣленный видъ. Въ этомъ году германскій рейхстагъ, вполнѣ одобряя цѣль предпріятія, единогласно отпустилъ необходимыя средства въ размѣрѣ 1200000 марокъ[1]), такъ что явилась возможность приступить къ приготовленіямъ къ путешествію — подъ руководствомъ изслѣдователя Гренландіи, Эриха Ф. Дригальскаго (ср. стр. 77), выразившаго готовность стать во главѣ экспедиціи, программа для работъ которой была выработана коммиссіей изъ извѣстныхъ нѣмецкихъ ученыхъ. Въ Англіи и Шотландіи интересъ къ изслѣдованію южно-полярныхъ странъ снова оживился послѣ международнаго географическаго конгресса въ Лондонѣ (1895). Въ тоже время извѣстный своими работами въ Патагоніи и Огненной Землѣ д-ръ Отто Норденшельдъ, племянникъ знаменитаго изслѣдователя сѣверныхъ полярныхъ странъ, съ успѣхомъ пропагандировалъ снаряженіе шведской экспедиціи. Норденшельдъ предполагалъ заняться изслѣдованіемъ, главнымъ образомъ, американской Антарктиды; Англичане

---

[1]) Собиравшіяся съ 1895 года въ Германіи частныя пожертвованія не дали много; въ два года было собрано 35000 марокъ, въ томъ числѣ 10500 черезъ общество землевѣдѣнія въ Лейпцигѣ. (Verein für Erd-Kunde zu Leipzig).

выбрали для своихъ изслѣдованій землю Викторіи, шотландцы—море Ведделя, а нѣмцы — область квадранта Земли Эндерби къ югу отъ острова Кергеленъ. Путь черезъ Кергеленъ нѣмцами былъ выбранъ потому, что здѣсь не было еще сдѣлано серьезной попытки пройти къ полюсу, и потому еще, что хотѣли въ этихъ моряхъ продолжать океанологическія работы „Газелли“ и „Вальдавіи“. Въ дополненіе къ метеорологическимъ и магнитнымъ изслѣдованіямъ этихъ экспедицій, организованы были на время съ 1 октября 1901 года по 31 марта 1903 года наблюденія по однообразному плану во всѣхъ магнитныхъ обсерваторіяхъ и на всѣхъ метеорологическихъ станціяхъ южнѣе 30° ю. ш., причемъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ были, для этой цѣли, учреждены новыя станціи. Для антарктической области настало, такимъ образомъ, время обстоятельнаго научнаго изслѣдованія. Совмѣстное дѣйствіе цѣлаго ряда широко задуманныхъ предпріятій и организація наблюденій, во многихъ отношеніяхъ напоминающая объединенное дѣйствіе международныхъ полярныхъ станцій, съ самаго начала обѣщали значительный успѣхъ.

Судно нѣмецкой экспедиціи, названное по имени основателя научнаго изслѣдованія антарктическаго міра, „Гауссомъ“ и приспособленное къ плаванію то подъ парами, то на парусахъ, было построено съ примѣненіемъ всего, что далъ опытъ прежнихъ полярныхъ путешествій; оно было тщательнѣйшимъ образомъ снабжено съѣстными припасами, инструментами и всѣми приспособленіями противъ опасностей со стороны льда и противъ невзгодъ длинной полярной ночи. Управленіе кораблемъ взялъ на себя капитанъ Гансъ Рузеръ (Ruser), научнымъ руководителемъ экспедиціи былъ Эрихъ ф. Дригальскій, а съ нимъ рядъ опытныхъ спеціалистовъ — біологъ Э. Вангефенъ (Vanhöffen), старый товарищъ Дригальскаго по путешествію въ Гренландію, геологъ Е. Филиппи (Philippi), метеорологъ и изслѣдователь земного магнетизма Фр. Бидлингмайеръ (Bidlingmaier), врачъ и бактеріологъ С. Гацертъ (Gazert). Для работъ на метеорологo-магнитной вспомогательной станціи на островѣ Кергеленъ были выбраны метеорологъ І. Энценспергеръ (Enzensperger), біологъ Э. Вертъ

(Werth) и изслѣдователь земного магнитизма К. Луйкенъ (Luyken).

11-го августа 1901 года „Гауссъ“ вышелъ изъ Киля. Такъ какъ превосходное въ другихъ отношеніяхъ судно шло медленнѣе, чѣмъ ожидали послѣ пробныхъ плаваній, то оно прибыло въ Капштадтъ съ значительнымъ опозданіемъ. Тамъ непредвидѣнныя исправленія опять задержали судно, почему экспедиція прибыла къ Кергелену значительно позже, чѣмъ предполагалось. Раньше еще была сдѣлана кратковременная высадка на самый большой изъ группы острововъ Кроцета, на островъ Поссессіонъ, на который со времени его открытія (1772) никто еще не высаживался съ научною цѣлью. Скалистый островъ, свободный отъ глетчеровъ, образованный изъ чередующихся слоевъ лавы и крупныхъ кусковъ изверженной породы, служитъ пристанищемъ для множества неуклюжихъ морскихъ слоновъ, разныхъ пингвиновъ и для стай буревѣстниковъ.

Члены вспомогательной станціи на Кергеленѣ успѣли уже прибыть къ мѣсту назначенія на пароходѣ „Танглинъ“ (Tanglin) и приступить къ работѣ. Такъ какъ „Гауссъ“ долженъ былъ еще взять припасы и 77 сибирскихъ упряжныхъ собакъ, то онъ могъ отправиться въ дальнѣйшій путь только 31 января 1902 года, чтобы, пройдя мимо острова Гирда (Heard), направиться къ гипотетической — Termination-Land Уилькиса цѣли экспедиціи. Было уже позднее лѣто, ледъ быстро увеличивался и затруднялъ плаваніе, такъ что судно только съ трудомъ подвигалось впередъ по безпокойному бурному морю. Тѣмъ не менѣе, экспедиціи удалось сдѣлать здѣсь географическое открытіе: на широтѣ 66°48′ Ю. замѣтили неизвѣстный, совершенно покрытый льдомъ, берегъ, который названъ былъ землею Вильгельма II. Изъ подъ ледяного покрова, обрывавшагося въ море вертикальными стѣнами вышиной въ 30—40 метровъ, возвышался, какъ установлено было во время позднѣйшихъ санныхъ экспедицій, базальтовый потухшій вулканъ,— гора Гаусса, высотою въ 336 метровъ. Благодаря, очевидно, еще достаточной собственной теплотѣ, вулканъ былъ свободенъ отъ льда, но отъ сильнаго вывѣтриванія онъ покрылся слоемъ щебня. Несомнѣнные признаки ука-

зывали на нѣкогда сплошное оледенѣніе его. Ни съ вершины вулкана, за которымъ медленно подымался къ югу материковый ледъ, ни съ привязнаго шара, поднимавшагося на 500 метровъ высоты, не было замѣтно свободной отъ льда суши. Обломочныя горныя породы — остатки моренъ не оставляли сомнѣнія, что мы здѣсь имѣемъ дѣло съ настоящимъ материковымъ льдомъ и что отрывающіяся отъ него ледяныя горы—эйсберги представляютъ собою глетчерныя образованія, а не морской ледъ.

Въ 85 километрахъ отъ ново-открытаго, лежащаго у западнаго края Земли Уилькиса берега, судно было въ ночь съ 21 на 22 февраля окружено льдами и въ теченіе цѣлаго года, почти до конца слѣдующаго антарктическаго лѣта, было затерто. Въ сосѣдствѣ съ пароходомъ были устроены въ разныхъ мѣстахъ зданія для производства научныхъ наблюденій; работа на этихъ станціяхъ добросовѣстно выполнялась, не смотря на ужасныя вьюги, дувшія большею частью съ востока. Льдина упиралась въ стоявшія на мели эйсберги, защищавшія ее отъ давленія. Обсерваторіи были соединены съ „Гауссомъ" кабелями, придерживаясь которыхъ, наблюдатели только и могли, часто съ большимъ трудомъ, передвигаться въ поднимаемые бурею снѣжные вихри, дѣлавшіе невозможнымъ оріентировку.

Только 8 февраля 1903 года судну удалось, при помощи широкой дорожки изъ золы и угольной пыли, какъ это сдѣлалъ и экипажъ „Фрама" въ послѣднюю свою зимовку (ср. стр. 59), освободиться отъ оковъ и продолжать свой путь къ западу, вдоль новооткрытаго побережья. Но бурное море, густые туманы и страшныя вьюги дѣлали плаваніе настолько опаснымъ въ уже позднее время года, что послѣ двухмѣсячнаго курсированія было рѣшено, чтобы избѣгнуть новой и опасной зимовки—всюду сталъ образовываться новый ледъ и „Гауссъ" уже нѣсколько разъ попадалъ въ плавучіе льды — взять курсъ на сѣверъ. Мимо одинокихъ острововъ Св. Павла и Новый Амстердамъ судно пошло къ южной Африкѣ. Первая телеграмма о счастливомъ возвращеніи экспедиціи прибыла какъ разъ во время 14 нѣмецкаго географическаго съѣзда въ Кельнѣ, гдѣ она была принята съ понятнымъ восторгомъ. Въ это время

судьба отплывшихъ на „Гауссѣ“ не безъ основанія вызывала уже безпокойство, такъ какъ послѣдній условный срокъ для посылки экспедиціей извѣстія о себѣ былъ уже близокъ, а о ней все еще никакихъ свѣдѣній не было. Предполагавшаяся Дригальскимъ новая поѣздка „Гаусса“ въ море Ведделя, съ расчетомъ вторично зазимовать въ полярныхъ водахъ, стала, къ сожалѣнію, невозможной—вслѣдствіе приказанія изъ Берлина, 25 ноября 1903 года „Гауссъ“, черезъ 2 года и 4 мѣсяца послѣ своего отплытія, снова бросилъ якорь въ гавани Киля. Вскорѣ затѣмъ онъ былъ проданъ Канадскому правительству.

Вспомогательная станція на Кергеленѣ вела свою работу до марта 1903 года, хотя судьба была къ ней очень сурова. Китайскій экипажъ парохода „Танглинъ“, доставившаго членовъ станціи на островъ, такъ болѣлъ бери-бери, что постоянно четвертая или пятая часть его лежала негодной къ работѣ. Нѣмецкіе ученые также заболѣли этой коварной болѣзнью среди вообще чистаго и, въ другихъ отношеніяхъ, здороваго воздуха субантарктическаго острова. Вертъ тяжело болѣлъ, Энценспергеръ, послѣ тяжелыхъ мученій, скончался, вѣрно выполняя свои обязанности, такъ что Луйкенъ долженъ быть, наконецъ, одинъ выполнять научную программу и еще, сверхъ того, ухаживать за своими товарищами.

Нѣмецкая южно-полярная экспедиція встрѣтила на родинѣ весьма различную оцѣнку; выдающійся географическій успѣхъ англійской экспедиціи далъ поводъ, особенно въ первое время, къ нѣкоторымъ невыгоднымъ сравненіямъ. Но не нужно забывать, что британцы, а также шведы имѣли базами для своихъ дѣйствій двѣ, по своему положенію, точно опредѣленныя и отчасти уже обслѣдованныя области. Нѣмцамъ, наоборотъ, выпала болѣе трудная задача, такъ какъ область ихъ изслѣдованій составляла наименѣе извѣстная часть антартическаго міра, гдѣ еще пришлось отыскивать точку опоры. Нѣмецкую экспедицію нужно оцѣнивать прежде всего по ея научнымъ результатамъ. Подобно шотландской антарктической экспедиціи, она имѣла характеръ преимущественно океанологическо-физическаго предпріятія. Центръ тяжести ея работъ лежитъ въ продол-

жавшихся 12 мѣсяцевъ систематическихъ, безъ перерывовъ, наблюденiяхъ надъ самыми разнообразными явленiями физической географiи и въ планомѣрныхъ измѣренiяхъ лотомъ, существенно измѣнившихъ наши свѣдѣнiя о глубинѣ южноиндiйскаго и антарктическаго морей. Сравнительно съ этими результатами, открытiя новыхъ земель занимаютъ у нѣмцевъ и у шотландцевъ небольшое мѣсто. Англичанъ и шведовъ, наоборотъ, сама природа изслѣдуемыхъ ими областей направила на изученiе суши. Въ противоположность многочисленнымъ и отдаленнымъ саннымъ поѣздкамъ британцевъ, которымъ находившiяся въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ ихъ зимовкой, далеко замѣтныя горныя вершины облегчали возможность орiентироваться, нѣмцы значительныхъ путешествiй на саняхъ не предпринимали, за исключенiемъ семи поѣздокъ на гору Гаусса, изъ которыхъ въ наиболѣе продолжительную руководитель экспедицiи былъ 29 дней внѣ судна. Рыхлость морскаго льда, отдаленность суши, сильныя бури, отсутствiе возвышенныхъ, замѣтныхъ издали, пунктовъ не давали возможности нѣмцамъ совершать такiя путешествiя, тѣмъ болѣе, что въ случаѣ, если бы ледъ тронулся и унесъ судно, отправившимся на сушу грозила бы гибель. Да и нельзя было разсчитывать на значительныя открытiя, кромѣ развѣ достиженiя болѣе высокой широты. Санная поѣздка на разстоянiе, равное даже поѣздкѣ англичанъ, все же привела бы путешественниковъ немного дальше 70° ю. ш. А это было бы слишкомъ большой ставкой, особенно въ виду незначительности числа участниковъ экспедицiи, не располагавшей силами для санныхъ поѣздокъ, какiя были въ распоряженiи болѣе многочисленной англiйской экспедицiи. Тѣмъ не менѣе, если нѣмецкимъ ученымъ не суждены были бросающiеся въ глаза успѣхи и они не открыли новыхъ обширныхъ пространствъ, все же открытiемъ земли Вильгельма II они нашли промежуточное звено континентальнаго характера между Землями Уилькиса и Кемпа, отыскавъ такимъ образомъ новый участокъ антарктическаго материка. Существованiе Termination-Land Д р и г а л ь с к i й отрицаетъ, такъ какъ ни ему, ни экспедицiи на „Челленджерѣ" не удалось замѣтить суши на мѣстѣ, указанномъ У и л ь к и с о м ъ.

Однако, его взглядъ энергично оспаривается американцами, такъ какъ самъ же Дригальскій видѣлъ къ востоку отъ земли Вильгельма II высокую, покрытую льдомъ землю. Можно, такимъ образомъ, согласовать существованіе Termination-Land съ данными экспедиціи на „Гауссѣ", а потому слѣдовало бы, можетъ быть, пока сохранить это названіе[1]).

Наибольшій, превзошедшій всѣ ожиданія успѣхъ, имѣла, вслѣдствіе общихъ благопріятныхъ условій и выдающихся заслугъ ея руководителя, англійская экспедиція (1901 — 1904). На ея долю выпала область, легче всего ведущая къ полюсу, именно Земля Викторіи, съ которой можетъ поспорить развѣ только море Ведделя, тоже ведущее глубокой бухтой въ высокія широты. У англичанъ была, такимъ образомъ, твердая операціонная база, которая идетъ далеко на югъ, къ полюсу. Починъ къ устройству экспедиціи исходилъ отъ предсѣдателя Лондонскаго географическаго Общества сэра Клеменса Маркгэма (Markham), который руководилъ и научной подготовкой ея. Когда, благодаря щедрости частныхъ лицъ и учрежденій, не въ примѣръ Германіи, было собрано въ теченіе года 400000 рублей[2]), британское правительство, относившееся раньше къ экспедиціи отрицательно, дало съ своей стороны 450000 рублей. Англійская экспедиція была теперь обезпечена, и руководство ею какъ въ морскомъ, такъ и въ научномъ отношеніи было поручено капитану Роберту Ф. Скотту (Scott).

9-го января 1902 года пароходъ экспедиціи „Discovery", проложивъ себѣ безъ труда путь черезъ поясъ льдовъ, достигъ мыса Эдэръ (Adare), откуда экспедиція направилась вдоль берега къ вулканамъ Эребусъ и Терроръ. Затѣмъ Скоттъ поплылъ вдоль идущаго на востокъ ледяного барьера до 152° 30′ в. д., почти на 150 морскихъ миль дальше, чѣмъ въ этомъ направленіи кто либо про-

---

[1]) E. v. Drygalski, Zum Kontinent des eisigens Südens. Berlin 1904.

[2]) Изъ нихъ 70 тыс. рублей падаютъ на Лондонское географическое Общество, 50 тыс. на извѣстнаго покровителя полярныхъ изслѣдованій, А. Гэрмсворта (Harmsworth) и 250 тыс. — на Л. В. Лонгстафа (Longstaff).

ходилъ раньше. Отъ восточнаго края великаго ледяного барьера тянулись снѣжныя поля въ сторону, покрытой ледниками, горной страны, видѣнной уже Россомъ. Она замѣтно ниже Земли Викторіи, съ которой, повидимому, не соединена; англичане присвоили этой странѣ названіе Земли Короля Эдуарда VII. Такъ какъ недоступная ледяная стѣна не представляла нигдѣ удобнаго мѣста для зимовки, то Скоттъ вернулся къ Землѣ Викторіи. На обратномъ пути судно нашло мѣсто, гдѣ ледяная стѣна прерывалась; отсюда экспедиція проникла на саняхъ къ югу до 78° 50′ ю. ш. Зимняя квартира была устроена близъ вулкановъ Эребуса и Террора, которые лежатъ не на материкѣ, а на небольшомъ островѣ. Не смотря на бурную погоду и низкую температуру, падавшую до —68' Цельсія, работы на станціи шли безпрерывно, причемъ былъ предпринятъ и цѣлый рядъ санныхъ экспедицій.

Одна изъ этихъ экспедицій, совершенная подъ руководствомъ самого Скотта, проникла въ 94 дня вдоль идущаго къ югу восточнаго берега Земли Викторіи до 82° 17′ ю. ш. Этотъ берегъ очень крутой, изрѣзанъ долинами, заполненными самостоятельными языками материковаго льда. Экспедиція прошла, такимъ образомъ, на 3½° дальше Борхгревинка и достигла широты, до какой раньше нея никому дойти не удавалось. Казавшееся раньше невозможнымъ стало послѣ этой смѣлой экспедиціи вѣроятнымъ: до южнаго полюса удастся, пожалуй, легче и скорѣе добраться, чѣмъ до полюса сѣвернаго, такъ какъ гладкія, покрытыя снѣгомъ, ледяныя равнины Земли Викторіи не представляютъ для передвиженія тѣхъ затрудненій, съ какими связано путешествіе по подвижнымъ и неровнымъ льдамъ сѣверо-полярнаго бассейна. Съ удобнаго для наблюденія пункта предъ путешественниками открылось широкое плоскогорье, вышиной около 3000 метровъ надъ уровнемъ моря, прорѣзанное горными кряжами, свыше 4000 метровъ высоты.

Другой санный отрядъ, подъ начальствомъ Эрмитэджа (Armitage) и Скельтона (Skelton), совершилъ 52-дневную поѣздку на западъ Земли Викторіи, покрытой ровнымъ материковымъ льдомъ. Этотъ отрядъ достигъ высоты въ въ 2700 метровъ.

Въ январѣ 1903 года, еще во время отсутствія Скотта, прибыло вспомогательное судно „Morning" съ новыми запасами угля и пищевыхъ продуктовъ, что дало Скотту возможность отправить обратно, ставшихъ негодными для дѣла, людей, а самому остаться на вторую зимовку. Расположеніе льда было настолько неудобно, что вспомогательное судно вынуждено было остановиться въ 8 километрахъ отъ вмерзшей во льды „Discovery", почему сообщеніе между ними пришлось поддерживать на саняхъ. Во время трехъ подготовительныхъ поѣздокъ было устроено нѣсколько складовъ провіанта, опираясь на которые, англичане совершили три новыхъ дальнихъ путешествія на саняхъ. Эти экспедиціи были выполнены безъ помощи упряжныхъ животныхъ — замѣчательный образецъ англійской настойчивости, — такъ какъ всѣ собаки погибли отъ испорченнаго корма.

Въ первую изъ этихъ главныхъ санныхъ экспедицій Скоттъ и Скельтонъ прошли по материковому плоскогорью, въ 3000 метровъ высоты, 430 километровъ на западъ, до 146½° в. д. Въ теченіе 11 недѣль пути, когда неоднократно приходилось останавливаться изъ за леденящихъ метелей, путешественники видѣли только ледъ, покровъ котораго только у берега прорывается горными вершинами.

Вторая экспедиція, подъ начальствомъ Рійдса (Royds) и Бернакки (Bernacchi), направилась къ юго-востоку и ставила себѣ цѣлью обслѣдованіе гигантскаго глетчера, заканчивающагося у ледяного барьера. И здѣсь, на разстояніи пройденныхъ 260 километровъ не было замѣтно никакихъ слѣдовъ суши; подтвердилось, наооборотъ, наблюденіе прошлаго года, что огромная масса льда, заполняющая бухту между Землею Викторіи и Землею короля Эдуарда VII, есть выступъ материковаго льда, край котораго покоится на водѣ, по крайней мѣрѣ, на протяженіи 250 километровъ, и оканчивается, столь часто со времени Росса упоминавшеюся, ледяною стѣною.

Третья экспедиція, длившаяся 68 дней, проникла, подъ руководствомъ Бэрна (Barne) и Мёлоча (Mulоch), въ проливъ между Землею Викторіи и ледяной стѣною; этотъ

проливъ также оказался заполненнымъ глетчеромъ материковаго льда.

Такъ какъ Скоттъ и послѣ второй зимовки не вернулся въ обитаемый міръ, то стало необходимымъ отправить новую вспомогательную экспедицію. 14 февраля 1904 года она прибыла съ двумя пароходами, „Morning“ и „Terra Nova“ (ср. стр. 162) къ „Discovery“, который могъ быть освобожденъ только при помощи динамита; иначе его пришлось бы покинуть. Отъ мыса Эдера была предпринята поѣздка на западъ, доказавшая, что Земля Викторіи и Земля Уилькиса не имѣютъ связи. На возвратномъ пути буря разъединила всѣ три парохода, такъ что они снова соединились лишь много времени спустя. 10 сентября 1904 года „Discovery“ вернулся домой послѣ болѣе чѣмъ трехлѣтняго отсутствія.

Главное значеніе англійской экспедиціи лежитъ въ ея открытіяхъ на южно-полярномъ континентѣ. Въ этомъ отношеніи она не только превзошла одновременныя съ ней предпріятія, но и затмила всѣ прежнія антарктическія экспедиціи. Чтобы достигнуть такихъ результатовъ, нужно было совершить 17 санныхъ путешествій, средней продолжительностью каждая въ 25 дней. Изъ множества другихъ цѣнныхъ результатовъ экспедиціи упомянемъ только о находкѣ на берегу Земли Викторіи остатковъ растеній третичной эпохи, что указываетъ на болѣе теплый климатъ въ прежнія времена и на существовавшую нѣкогда связь между этой землей и Австраліей [1]).

Шведская экспедиція, подъ начальствомъ Отто Норденшельда, изслѣдовавшая западную часть антарктической области, испытала изъ всѣхъ пяти одновременныхъ экспедицій больше всего превратностей, и, съ внѣшней стороны, представляетъ особенно много захватывающихъ моментовъ. На старомъ, но испытанномъ въ полярныхъ путешествіяхъ, китобойномъ пароходѣ „Antarctic“ экспедиція, вышедшая изъ Буэносъ-Айреса 11 января 1902 г. направилась къ Южно-шетландскимъ островамъ, а отсюда прошла вдоль западнаго берега Земли Луи Филиппа. Такъ

---

[1]) A. B. Armitage, Two years in the Antarctic. London 1905.— R. F. Scott, The Voyage of the Discovery. 2 т. London 1905.

какъ указаннаго въ этихъ мѣстахъ на прежнихъ картахъ непрерывнаго воднаго сообщенія на дѣлѣ не оказалось, то экспедиція повернула обратно, высадилась на молодомъ вулканическомъ островѣ Паулетъ, у восточнаго берега Земли Луи Филиппа, и направилась отсюда снова къ югу. Еще по сю сторону полярнаго круга льды заставили экспедицію повернуть обратно. Съ пятью спутниками, собаками и большими запасами пищи Норденшельдъ высадился на островѣ Сно-Хиллъ (Snow Hill—снѣжный холмъ). Среди жестокихъ снѣжныхъ бурь „Antarctic" вернулся къ Фальклендскимъ островамъ и южной Георгіи, чтобы въ слѣдующее лѣто зайти за оставшимися на зимовку, которую, вслѣдствіе неблагопріятныхъ условій льда и климата, пришлось устроить гораздо сѣвернѣе, чѣмъ Норденшельдъ предполагалъ и желалъ.

Зима прошла для поселившихся на Сно-Хиллѣ безъ несчастныхъ приключеній; имъ пришлось только, какъ и вообще всѣмъ южно-полярнымъ экспедиціямъ, терпѣть отъ страшныхъ вьюгъ. Съ двумя спутниками Норденшельдъ предпринялъ поѣздку на юго-востокъ отъ станціи и прошелъ въ оба конца 650 километровъ. Экспедиція эта прошла вдоль возвышенной Земли короля Оскара до 66° ю. ш., гдѣ дурная погода и недостатокъ провіанта заставили путешественниковъ вернуться.

Такъ какъ „Antarctic", вопреки ожиданіямъ, не явился, то пришлось рѣшиться на вторичную зимовку, для которой, къ счастью, пингвины и тюлени давали въ достаточномъ количествѣ свѣжее мясо, яйца и топливо. Погода въ эту зиму стояла исключительная. Температура нѣсколько разъ подымалась выше нуля и достигла 5-го августа 1903 года до + 9.3° Цельсія, какая въ антарктической области никогда раньше не наблюдалась. Въ началѣ октября отправилась въ путь вторая санная экспедиція, на этотъ разъ къ сѣверозападу. Вдругъ показались три товарища, оставившихъ еще 29 декабря 1902 года „Antarctic" у восточнаго берега Земли Луи Филиппа, чтобы сухимъ путемъ пробраться на Сно-Хиллъ, такъ какъ отправившееся за Норденшельдомъ судно не могло дойти до него, вслѣдствіе неблагопріятнаго расположенія льдовъ. Но, благодаря суровому

климату, передвиженіе по сушѣ было связано также съ большими трудностями, такъ что маленькій отрядъ, не достигнувъ Сно-Хилла, вынужденъ былъ рѣшиться на полную лишеній зимовку. Ближайшей весной отрядъ продолжалъ свой путь, и тутъ неожиданно встрѣтился съ Норденшельдомъ. О положеніи парохода никто ничего не могъ сообщить.

Тѣмъ временемъ свершилась и судьба парохода, получившаго, вскорѣ послѣ ухода трехъ членовъ экспедиціи, тяжелое поврежденіе отъ давленія льда. Выкачивая воду, экипажъ держалъ еще судно на водѣ въ теченіе мѣсяца. Ночью 12 февраля 1903 года оно, однако, затонуло съ развѣвающимся флагомъ у острова Паулетъ. Испытанный въ полярныхъ путешествіяхъ капитанъ Ларсенъ (ср. стр. 179) заблаговременно распорядился вынести на ледъ необходимѣйшіе запасы и предметы снаряженія. Послѣ 16 дневнаго опаснаго перехода на лодкахъ среди льдовъ, экипажъ, состоявшій изъ 20 человѣкъ, высадился на островъ Паулетъ, соорудилъ тамъ изъ базальтовыхъ глыбъ, съ трудомъ защищавшій отъ холода, домикъ и поддерживалъ въ теченіе зимы свою жизнь мясомъ тюленей и пингвиновъ. Зима, тѣмъ не менѣе, прошла сравнительно благополучно; только одинъ матросъ умеръ отъ болѣзни сердца.

Не получая и въ 1903 году никакихъ извѣстій о Норденшельдѣ, шведское правительство снарядило вспомогательную экспедицію. Одновременно отправилась французская экспедиція, подъ начальствомъ І. Шарко (I. Charcot), и третья снаряженная аргентинскимъ правительствомъ, на канонерской лодкѣ „Uruguay", подъ командой капитана Иризара (Irizar). Шведское и французское суда своевременно къ условленному сборному пункту не прибыли, почему Иризаръ отправился одинъ и добился полнаго успѣха, который нужно цѣнить тѣмъ выше, что судно его не было спеціально приспособлено для полярныхъ путешествій, и экипажъ его не былъ знакомъ съ полярной природой. Прямо съ драматизмомъ прошло окончательное спасеніе шведской экспедиціи, не только изолированной отъ всего міра, вслѣдствіе потери судна, но оказавшейся еще разбитой на три группы,

которыя, не зная другъ о другѣ, зимовали въ разныхъ мѣстахъ.

12 октября 1903 года три человѣка, оставившихъ пароходъ „Antarctic", встрѣтились съ Норденшельдомъ, послѣ чего обѣ группы тотчасъ же вернулись на Сно-Хиллъ. Тамъ же было рѣшено покинуть станцію, чтобы искать судна въ окрестностяхъ острова Паулетъ, такъ какъ о судьбѣ парохода ничего не знали и серьезно опасались за участь экипажа. Вдругъ 8 ноября, къ изумленію и радости путешественниковъ, на Сно-Хиллѣ высадился капитанъ Иризаръ, по удивительной случайности встрѣтившій уже двухъ членовъ отряда Норденшельда у острова Сеймура. Точно чтобы счастье было полнѣе, еще въ ту же ночь прибылъ на Сно-Хиллъ капитанъ Ларсенъ съ четырьмя спутниками, отправившійся съ острова Паулетъ на поиски Норденшельда. Три дня спустя, взяты были на „Uruguay" и остальные съ острова Паулетъ, такъ что снова соединившаяся экспедиція могла отправиться на родину.

Хотя шведская экспедиція и была разорвана на три отряда, изъ которыхъ только одинъ могъ заниматься научными работами, она, тѣмъ не менѣе, отлично выполнила свою задачу. Западъ антарктической области сталъ, правда, раньше другихъ южно-полярныхъ областей извѣстенъ, вслѣдствіе своей близости къ Америкѣ. Однако, изслѣдованіе деталей стало вестись здѣсь болѣе усиленно только съ 70 годовъ, причемъ шведы внесли не мало существенныхъ поправокъ въ карту области, рисовавшуюся различными экспедиціями весьма различно. Прежде всего нужно считать доказаннымъ, что между восточнымъ и западнымъ берегомъ полуострова, выдвинувшагося въ море, на подобіе пальцевъ руки и носящаго названіе Земли Луи Филиппа, Данко, Грэхэма и Короля Оскара, не существуетъ воднаго сообщенія. Онъ представляетъ собою, наоборотъ, сплошную массу суши, внутри изрѣзанную заполненными льдомъ долинами и, по направленію къ югу, переходящую въ плоскогоріе, покрытое льдами. Изъ коллекцій значительная часть, правда, погибла вмѣстѣ съ „Antarctic", но и привезенные сборы даютъ богатый матеріалъ для познанія американской части антарктической области. Особенно цѣнны

остатки костей и окаменѣлости юрскихъ и третичныхъ растеній. Флора юрскихъ известняковъ острова Сеймура состоитъ изъ хвощей, папоротниковъ и хвойныхъ деревьевъ и напоминаетъ флору той же эпохи въ Европѣ и Индіи. Наоборотъ, растенія третичнаго періода, среди которыхъ особенный интересъ возбуждаютъ находки буковыхъ листьевъ, еще не рѣшаютъ вопроса о климатѣ, потому что эти находки сдѣланы въ известняковыхъ туфахъ морскаго происхожденія и могли быть занесены издалека. Найденныя на островѣ Сеймура отложенія костей позвоночныхъ животныхъ и, особенно, птицъ показываютъ, что похороненный нынѣ подъ снѣгомъ и льдомъ островъ имѣлъ нѣкогда значительные хвойные и лиственные лѣса съ богатой фауной травоядныхъ животныхъ [1]).

Сейчасъ же послѣ спасенія шведской экспедиціи, вернулась шотландская, подъ начальствомъ В. Т. Брюса (Bruce), вышедшая въ море 26 января 1903 года, въ составѣ 32 участниковъ, на китобойномъ пароходѣ „Scotia". Съ Фальклендскихъ острововъ пароходъ взялъ курсъ въ море Ведделя. Черезъ нѣсколько дней послѣ пересѣченія полярнаго круга, судно достигло 70° 25′ ю. ш., нигдѣ не замѣтивъ никакихъ признаковъ суши. Присутствіе живущихъ на сушѣ пингвиновъ, повидимому указывало, однако, на близость ея. Между тѣмъ, температура стала быстро падать, и почти свободное до тѣхъ поръ отъ льдовъ море быстро начало покрываться молодымъ льдомъ. Брюсъ повернулъ поэтому къ Южно-Оркнейскимъ островамъ и перезимовалъ тамъ въ защищенной бухтѣ острова Лори (Laurie). Такъ какъ архипелагъ этотъ лежитъ въ рѣзко выраженной области холода, названной А. Зупаномъ „южно-атлантическимъ языкомъ холода", то экспедиція восемь мѣсяцевъ простояла на сравнительно низкой широтѣ въ 60° ю. затертой льдами.

Метеорологъ Мосманъ (Mossman) съ 5 сотрудниками, позже замѣненными 4 чиновниками аргентинскаго метеоро-

---

[1]) O. Nordenskiöld, G. Andersson, C. A. Larsen und C. Skottsberg, „Antarctic". Zwei Iahre in Schnee und Eis am Südpol. Нѣмецк. перев. M. Mann'a. 2 т. Berlin 1904.

логическаго института, остался и на слѣдующій годъ на островѣ Лори, чтобы продолжать тамъ наблюденія. „Scotia" же направилась въ февралѣ 1904 года вторично въ море Ведделя, гдѣ она на широтѣ $72^0 18'$ ю. — гораздо сѣвернѣе, чѣмъ можно было ожидать — натолкнулась на ледяную стѣну, напоминающую ледяной барьеръ Земли Викторіи и составляющую, вѣроятно, также и здѣсь край материковыхъ льдовъ предполагаемаго антарктическаго материка. Собственно суши не удалось увидѣть, такъ какъ льды препятствовали приблизиться къ ней. Но рѣзкое уменьшеніе глубины моря, свойства льда и обиліе птицъ не оставляли сомнѣнія на счетъ истинной природы этой мѣстности. Нѣсколько дней слѣдовали путешественники на западъ вдоль гигантской ледяной стѣны. Неизвѣстная земля, лежащая за этой стѣной, была названа по имени двухъ главныхъ покровителей экспедиціи, Землею Котса (Coats-land). Пройдя 280 километровъ, судно на 74^0 ю. ш. было во время снѣжной бури остановлено плавучими льдами. Только черезъ недѣлю оно высвободилось и съ трудомъ проложило себѣ среди льдовъ путь къ сѣверу. На обратномъ пути были произведены еще многочисленныя измѣренія глубины, а 21 іюля 1904 года экспедиція, закончивъ свое удачное плаваніе, вернулась въ Глазговъ. Заслуживаютъ вниманія, главнымъ образомъ, океанографическіе результаты экспедиціи, весьма обогатившей наши свѣдѣнія о глубинѣ моря Ведделя и мало еще изученнаго южно-атлантическаго океана [1]).

Изъ трехъ вспомогательныхъ экспедицій, отправившихся въ 1903 г. на поиски шведской, опоздала не только посланная изъ Швеціи, но и французская подъ начальствомъ врача и натуралиста I. Шарко (Charcot). Но тогда какъ первая, узнавъ изъ оставленныхъ на Сно-Хиллѣ письмъ о спасеніи Норденшельда и его товарищей, тотчасъ же вернулась домой, такъ какъ производить самостоятель-

[1]) R. N. Rudmose Brown, R. C. Mossman, I. H. Harwey Piné, The voyage of the „Scotia". Being the record of a voyage of exploration in Antarctic Seas. Edinburgh and London 1906. — Bruce. W. S. Scottish National Antarctic Expedition. Report of the Scientific Results. Edinburgh 1907 — 1908. *Пр. ред.*

ныя изслѣдованія ей не было поручено, Шарко рѣшилъ, наоборотъ, остаться въ западной части антарктической области, чтобы продолжать здѣсь изслѣдованія своихъ предшественниковъ. Для чего онъ предварительно переговорилъ съ Норденшельдомъ, съ которымъ онъ встрѣтился въ Буэносъ-Айресѣ. Въ январѣ 1904 года онъ оставилъ на пароходѣ „Français" Буэносъ-Айресъ, выполнилъ съемку покрытаго снѣгомъ и льдомъ архипелага Пальмера и прошелъ до острововъ Биско (Biscoe). Такъ какъ здѣсь не было подходящаго мѣста для зимней стоянки, то онъ вернулся къ острову Ванделя, у западнаго входа въ проливъ Жерлаша, гдѣ простоялъ 9 мѣсяцевъ, затертый льдами. Предпринятыя во время зимовки поѣздки на саняхъ встрѣчали препятствія въ крайне неблагопріятной погодѣ, почему онѣ захватываютъ лишь небольшое пространство. Когда судно высвободилось, оно среди бури и тумана направилось къ Землѣ Александра I, на которую, однако, высадиться не удалось, такъ какъ она оказалась забаррикадированной льдами. Экспедиція поэтому опять повернула къ къ Землѣ Грэхэма, гдѣ судно наскочило на камень и получило течь. Хотя пароходу и удалось скоро сойти съ камня, но такъ какъ вода все прибывала, то положеніе его стало настолько критическимъ, что пришлось немедленно возвращаться домой. Въ мартѣ 1905 года экспедиція опять прибыла въ Буэносъ-Айресъ, успѣвъ, не смотря на всѣ трудности, продолжить къ югу наблюденія бельгійцевъ вдоль западнаго берега Земли Грэхэма [1]).

Съ Шарко вернулась послѣдняя изъ международныхъ антарктическихъ экспедицій, чѣмъ временно и закончился новѣйшій періодъ изслѣдованія южно-полярныхъ странъ, въ общемъ протекшій благопріятно [2]). Пространственныя

---

[1]) I. B. Charcot, Le „Francais" au Pôle Sud. Paris 1906.— Expedition antarctique française (1903—1905) commandée par le docteur Charcot. Journal de l'expedition par I. B. Charcot. Paris 1908. (Со статьями цѣлаго ряда спеціалистовъ). *Пр. ред.*

[2]) Изъ всѣхъ государствъ одна Аргентина, продолжая и расширяя начатыя шотландской экспедиціей метеорологическія и магнитныя наблюденія на Южно-оркнейскихъ островахъ, еще поддерживаетъ дѣло изслѣдованія антарктической области.

завоеванія въ антарктическомъ мірѣ не особенно велики, такъ какъ только англичане и шотландцы проникли глубже въ неизвѣстныя южно-полярныя области, нѣмцы же и французы прошли лишь немногимъ дальше южно-полярнаго круга, а шведы даже не достигли его. Но тогда какъ экспедиціи, предпринимавшіяся до 1843 года, могли только видѣть издали части берега, теперь удалось высадиться на сушу и болѣе основательно ознакомиться съ ней. Хотя направленіе береговъ установлено только мѣстами, но существованіе антарктическаго материка, обнаруживающаго себя въ повсемѣстномъ и быстромъ уменьшеніи глубины моря, можетъ считаться доказаннымъ, такъ что въ немъ мы должны видѣть седьмую часть свѣта, которая и получила названіе „Антарктики". По величинѣ, материкъ этотъ, вѣроятно, превосходитъ Европу, но онъ не привѣтливъ и не обитаемъ, такъ какъ совершенно погребенъ подъ ледянымъ покровомъ, напоминающимъ материковый ледъ Гренландіи и спускающимся до уровня моря; только нѣкоторые участки берега свободны отъ него. Эти участки населены безчисленными колоніями пингвиновъ и покрыты скудными лишаями, тогда какъ неглубокія прибрежныя воды заселены богатой животной жизнью. Въ ближайшіе годы обработка матеріала наблюдательныхъ станцій принесетъ — этого позволяютъ ожидать извѣстные уже теперь предварительные результаты — много новыхъ свѣдѣній для географіи антарктическаго міра. Ибо, чѣмъ меньше наука до сихъ поръ занималась южно-полярной областью, тѣмъ болѣе крупныя задачи и тѣмъ большее число ихъ ей предстоитъ здѣсь рѣшить.

Сдѣланныя на далекомъ Сѣверѣ и далекомъ Югѣ завоеванія поставили новыя задачи и вызвали новыя организаціи для дальнѣйшаго развитія добытаго ранѣе. Среди нихъ особеннаго вниманія заслуживаетъ предложеніе бельгійскихъ южно-полярныхъ изслѣдователей на всемірномъ съѣздѣ экономистовъ въ Монсѣ въ 1905 году организовать, въ интересахъ изученія полярныхъ странъ, международный Союзъ. Въ сентябрѣ 1906 года въ Брюсселѣ состоялся первый международный конгрессъ по изслѣдованію полярныхъ областей. Конгрессъ этотъ, состоявшій изъ путе-

шественниковъ, делегатовъ государствъ и научныхъ учрежденій, дѣйствительно привелъ къ созданію союза изъ представителей всѣхъ культурныхъ странъ [1]). Цѣль этого союза заключается въ соглашеніи относительно стоящихъ на очереди проблемъ полярной географіи и въ выработкѣ научной программы, которая могла бы объединить предполагающіяся изслѣдованія и стать средоточіемъ всѣхъ стремленій къ изученію полярнаго міра, чтобы такимъ образомъ противодѣйствовать безсистемной тратѣ силъ и средствъ и облегчить разрѣшеніе наиболѣе дорого стоющихъ и трудныхъ задачъ, одной изъ которыхъ является окончательное достиженіе полюсовъ. Предполагается организовать экспедиціи въ возможно болѣе далекіе пункты неизслѣдованныхъ еще областей и устроить наблюдательныя станціи, которыя должны вести свои работы въ продолженіе опредѣленнаго времени. Такъ могла бы получить дальнѣйшее развитіе мысль Вейпрехта, съ распространеніемъ его идей на вопросы изслѣдованія топографіи полярныхъ странъ. Но такъ какъ новому союзу отведено съ самаго начала очень скромная, скорѣе совѣщательная роль, то нельзя еще сказать, въ какой мѣрѣ онъ въ состояніи будетъ благотворно повліять на развитіе изслѣдованія полярныхъ областей [2]).

„Блестящіе результаты англійской экспедиціи Скотта 1902 г. ясно показали, откуда скорѣе всего можно разсчитывать подойти къ полюсу. Одинъ изъ соучастниковъ этой экспедиціи, лейтенантъ Шеклътонъ (Shackleton) и выработалъ планъ новой экспедиціи къ южному полюсу по намѣченному уже Россомъ и Скоттомъ пути.

---

[1]) E. v. Drygalski, Ziele und Methoden der Polarforschung nach den Verhandlungen des internationalen Kongresses zur Erforschung der Polargebiete in Brüssel. Geogr. Anzeiger 8 (1907), стр. 49—54.

[2]) Для облегченія будущимъ изслѣдователямъ пребыванія на крайнемъ югѣ, американцемъ Р. Стейномъ (Rob. Stein) было предложено основать гдѣ нибудь въ Антарктикѣ опорный пунктъ изъ колоніи эскимосовъ. Осуществленіе этой мысли имѣло бы не только большое практическое значеніе, но и представлялось бы весьма важнымъ и для рѣшенія вопроса о возможности заселенія южнополярныхъ странъ человѣкомъ.

Прим. пер.

Въ началѣ 1908 года экспедиція отправилась къ вулканамъ Эребусъ и Терроръ на пароходѣ „Nimrod“, который высадилъ здѣсь путешественниковъ, а самъ вернулся на зимовку, въ Новую Зеландію. Еще въ мартѣ 1908 года, въ началѣ антарктической зимы, предпринято восхожденіе на вулканъ Эребусъ, самый южный изъ извѣстныхъ вулкановъ. Одинъ кратеръ его, потухшій, высотою въ 3300 м., оказался заполненнымъ кристаллами полевого шпата, пемзой и сѣрой. Другой же, высотою въ 3890 м., извергалъ огромныя массы пара и сѣрнистыхъ газовъ, подымавшихся надъ кратеромъ еще на 600 м. высоты. Эти пары служили для экспедиціи прекраснымъ средствомъ для опредѣленія направленія воздушныхъ теченій въ высокихъ слояхъ атмосферы.

Въ теченіе зимы велись обычныя научныя наблюденія, м. пр., и надъ удивительно яркимъ полярнымъ сіяніемъ.

12-го августа началась, подъ руководствомъ Шекльтона, первая санная экспедиція, съ цѣлью изслѣдованія ледяного барьера Росса и устройства склада провіанта для предполагавшейся позднѣе главной экспедиціи. Съ собою были взяты пони, автомобиль и автомобильныя сани. Вполнѣ примѣнимыми оказались пони, большую пользу принесъ также автомобиль, зато моторныя сани не оправдали надеждъ.

Въ самомъ началѣ околѣло 4 пони. На 4 другихъ Шекльтонъ отправился 29 окт., съ тремя спутниками (Адамсомъ, Маршалломъ и Уальдомъ) и провьянтомъ на 99 дней, къ югу. Въ теченіе ноября застрѣлили 3 пони, для пополненія запасовъ провизіи. Послѣдняя лошадь провалилась въ одну изъ многочисленныхъ трещинъ во льду, такъ что далѣе сани пришлось тащить людямъ, причемъ на каждаго приходился грузъ въ 250 фунт. На 85°10′, когда достигли высоты въ 2100 м., рѣшили оставить все, безъ чего можно было обойтись, и сократили суточную порцію провизіи до 1 фунта съ небольшимъ. Путь шелъ по горной, покрытой льдомъ, странѣ постепенно возвышавшейся къ югу. Въ самое холодное время морозы колебались между —38° и —57°С, причемъ съ юга дулъ вѣтеръ, достигавшій силы урагана, такъ что разъ пришлось даже оставаться въ теченіе 3 дней въ палаткѣ и не выходить изъ спальныхъ мѣшковъ. 9 января 1909 года достигли на меридіанѣ 162°Е., широты 88°23′, т. е. точки, отстоявшей отъ

полюса всего въ 180 килом. Недостатокъ провизіи, разрѣженный воздухъ и жестокіе холода заставили экспедицію отсюда вернуться.

Переболѣвъ на обратномъ пути дизентеріей, отъ продолжительнаго употребленія въ пищу конины, участники экспедиціи вернулись 4 марта въ лагерь, куда уже успѣло прійти и судно. Всего санная экспедиція длилась 126 дней.

На 85°, м. пр., найдены залежи каменнаго угля, ясно показывающія, что южнополярныя страны имѣли даже въ столь высокихъ широтахъ когда то болѣе теплый климатъ.

Такъ какъ отъ крайняго южнаго пункта страна подымалась все далѣе къ югу, то Шеклыонъ полагаетъ, что южный полюсъ лежитъ на высотѣ около 3300 м.

Отрядъ экспедиціи, руководимый проф. Дэвидомъ (David), находившійся въ пути 122 дня, отыскалъ южный магнитный полюсъ подъ широтою 72°25′ и долготою 154° E. По вычисленіямъ экспедиціи Скотта, этотъ полюсъ долженъ былъ находиться на 72°51′ и 156°51 E.—И эта вторая партія была счастливо снята „Nimrod'омъ", какъ разъ въ моментъ, когда она находилась въ критическомъ положеніи, благодаря вскрытію льда и истощенію запасовъ провизіи.

Наблюденія экспедиціи заставляютъ полагать, что Земля Викторіи составляетъ одно цѣлое съ Землею Уилькиса и что восточный берегъ З. Викторіи продолжается черезъ южный полюсъ до соединенія съ американской частью Антарктики.

Третья партія, подъ руководствомъ Эрмитеджа (Armitage), была съ 9 декабря 1908 года по 1 января 1909 г. занята изслѣдованіемъ ледника Феррара, лежащаго противъ зимней стоянки экспедиціи.

Экспедиція Шеклыона, достигшая небывало высокихъ южныхъ широтъ, болѣе какой-либо другой, подвергалась вліянію суроваго полярнаго климата, гораздо болѣе суроваго, чѣмъ климатъ въ соотвѣтствующихъ широтахъ арктическихъ странъ [1]). Какъ же пребываніе близъ южнаго полюса отразилось на здоровьи членовъ экспедиціи?

---

[1]) О климатѣ антарктическихъ странъ см. статью проф. А. И. Воейкова въ „Записк. по гидрографіи", т. XXXII. 1910 г. стр. 188.

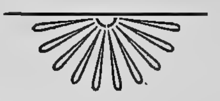
Самая ужасная болѣзнь, полярныхъ странъ, цынга или скорбутъ, осталась Шеклтону и его спутникамъ совершенно неизвѣстной. Объясняется это особенно тщательнымъ заготовленіемъ провизіи, состоявшей изъ разнаго рода консервовъ, среди которыхъ большую роль играли фрукты.

На мѣстѣ добывалось свѣжее мясо пингвиновъ и тюленей, а также барановъ, съ этою цѣлью взятыхъ съ собою. Впрочемъ, отъ продолжительнаго употребленія въ пищу конины, которую ѣли сырою или подогрѣтою только до 30°, у путешественниковъ развилась дизентерія. Бывали также случаи обмораживанія пальцевъ рукъ и ногъ, также случаи временной потери зрѣнія отъ ослѣпительной бѣлизны снѣга. Объясняются эти послѣдніе случаи неупотребленіемъ очковъ съ темными стеклами.

Простудныхъ заболѣваній у путешественниковъ совсѣмъ не бывало. Только по возвращеніи экспедиціи въ теплую Новую Зеландію, появились и случаи простуды.

Шубъ не приходилось примѣнять въ походѣ, если только костюмъ былъ достаточно вѣтроупорнымъ. Когда пришлось суточныя порціи сократить до минимума, температура тѣла понижалась до 34.5°, но послѣ пріема горячей пищи снова подымалась до 36.5°C.

Въ общемъ, здоровье и самочувствіе путешественниковъ, за немногими и временными исключеніями, не оставляли желать лучшаго [1])".



---

[1]) E. H. Shackleton. Some results of the British Antarctic Expedition 1907—1909. Geogr. Journ. 1909 p. 481—500.—The Heart of the Antarctic. London 1909. S. H. Shackleton. 21 Meilen vom Südpol. 3 Bde. Berlin 1909—1910.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕНЪ.

14.

ОПЕЧАТКИ.

Стран.	*Строка*	*Напечатано:*	*Должно быть:*
1	13 снизу	Mtthlgn, S.	Mtthlgn. 1865. S.
4	3 „	Берехгревинкъ	Борхгревинкъ
6	8 сверху	Антарктидой	Антарктикой
14	8 снизу	замершаго	замерзшаго
15	3 сверху	Шотландскихъ	Шетландскихъ
15	9 снизу	„	„
15	7, 14, 18 и 19 сверху	Туле	Ѳуле [1])
16	12 сверху	Отеръ	Отере
16	18 „	Отера	Отере
16	8 снизу	Гунбьеръ	Гунбьернъ
17	20 „	Ланкастера	Лэнкэстера
21	4 снизу	Туле	Ѳуле
22	9 сверху	Фероеровъ	Фароеровъ
26	6 снизу	Гюгъ	Гю
26	6 „	Hug	Hugh
26	5 „	Бурру	Бёрро
27	2 сверху	фарваторомъ	фарватеромъ
27	3 снизу	Heemskark	Heemskerk
27	19 „	Чарля	Чарльса
28	1 сверху	голланацы	голландцы
32	18 снизу	Аніаномъ	Апіаномъ
32	11 „	Ланкастера	Лэнкэстера
33	13 сверху	(Moor)	(Moore)
35	5 „	Бёчана	Бекана
37	13 снизу	Меньвиля	Мельвиля
39	1 „	мѣстныхъ	мѣстахъ
48	3 „	Мирчинзонъ	Мирчингомъ
52	15 снизу	1947	1847

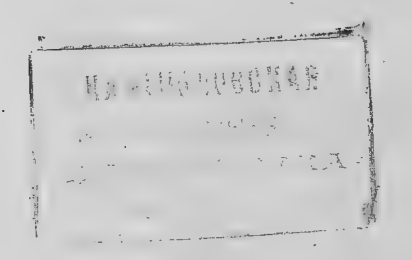
[1]) Ѳуле см. также статью А. Я Гаркави, Ѳуле (Thule) въ арабской литературѣ (Зап. Имп. Акад. Наукъ XXII. 1873, стр. 145—158).

Пр. ред.

Стран.	*Строка*	*Напечатано:*	*Должно быть:*
54	1 сверху	Джильдера	Гильдера
54	15 снизу	періоды	періодъ
58	5 снизу	южнѣе	къ югу
60	5 сверху	соотечественники	соотечественникъ
62	14 „	Макъ-Клюръ	Мэкъ-Клюръ
65	9 снизу	Гендринъ	Гендрикъ
66	18 „	метереологическія	метеорологическія
67	12 сверху	Еллисмира	Эллисмира
71	16 „	пробираться	пробиться
72	3 снизу	являлось	явилось
76	17 сверху	Фererскіе	Фарерскіе
77	13 и 14 сверху	Стеенструнъ	Стеенструпъ
77	15 сверху	Риддеръ	Рейдеръ
77	19 „	Вонгефенъ	Вангеффенъ
77	4 снизу	Унеркивика	Упернивика
78	9 сверху	Милія Эриксена	Миліуса-Эриксена
78	13 и 14 сверху	Унерквика	Упернивика
78	12 и 13 снизу	Унерквикъ	Упернивикъ
79	11 снизу	владеніе	владѣніе
84	14 сверху	Милій Эриксенъ	Миліусъ-Эриксенъ
85	4 „	по	на
104	17 „	Файпса	Фипса
105	4 „	экспедиціи	экспедиція
106	17 „	Вальдбуръ	Вальдбургъ
107	3 снизу	построенной	устроенной
114	3 „	аллюминія	алюминія
115	3 „	Цинглера	Циглера
122	18 и 19 сверху	Пахтузовъ	Пахтусовъ
125	10 сверху	Аніанскимъ проливомъ	Аніанскаго пролива
125	19 „	Шнангбергомъ	Шпангбергомъ
126	4 „	44	43
131	8 „	Бережнымъ	Бережныхъ
131	16 снизу	Яконъ	Яканъ
134	8 сверху	Chmisso	Chamisso
138	5 снизу	Tertiare Pflausen	Tertiäre Pflanzen
138	5 „	MLm.	Mem.
138	2 „	Baträge	Beiträge
138	2 „	Keiches	Reiches
139	9 и 10 снизу	Коломійцевъ	Коломейцовъ
140	15 16, и 21 сверху	Нерчичьей	Нерпичьей
141	19 сверху	Коломійцевъ	Коломейцовъ
142	4 снизу	Коломійцева	Коломейцова
143	15 сверху	груза	пудовъ груза
144	12 снизу	оть	ото
148	4 „	Гильбергъ	Гильдеръ

Стр.	*Стр.*	*Напечатано:*	*Должно быть:*
153	пропущено въ подстрочномъ примѣчанiи: Труды русскихъ полярныхъ станцiй изданы Имп. Русск. Геогр. Обществомъ. *(Пр. ред.)*		
154	23 сверху	Клинтонъ	Клинтокъ
155	8 снизу	ходя	хотя
157	10 сверху	Восемъ	Восемь
158	14 снизу	Файпса	Фипса
158	14 „	Бечана	Бекана
159	14 „	Керини	Кверини
161	2 сверху	Керини	Кверини
162	4 снизу	возвращаться	встрѣтиться
165	13 сверху	придуманномъ	продуманномъ
171	9 снизу	дю Френь	Дюфренъ
172	18 „	опастностяхъ	опасностяхъ
173	18 сверху	пр. ред.	*Пр. ред.*
177	19 „	Викторiю	Викторiи
179	13 „	Фаншемъ	Финшемъ
179	13 снизу	Мердочъ	Мердокъ
184	9 сверху	Викторiя	Викторiи
186	17 снизу	Эриха Ф.	Эриха фонъ
187	18 сверху	напоминающая	напоминающее


MATHESIS





Книгоиздательство научныхъ и популярно-научныхъ сочиненій изъ области физико-математическихъ наукъ.

Одесса, Новосельская, 66.

МАТЕМАТИКА.

АДЛЕРЪ, А. ТЕОРІЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХЪ ПОСТРОЕНІЙ. Перев. съ нѣмецкаго подъ ред. прив.-доц. *С. О. Шатуновскаго.* XXIV+325 стр. 8⁰. Съ 177 рис. 1910. Ц. 2 р. 25 к.

Это качество... дѣлаетъ книгу единственной на русскомъ языкѣ въ данной отрасли геометріи. *Современный міръ.*

АРХИМЕДЪ, ГЮЙГЕНСЪ, ЛЕЖАНДРЪ, ЛАМБЕРТЪ. О КВАДРАТУРѢ КРУГА. Съ приложеніемъ исторіи вопроса, составленной проф. **Ф. Рудіо.** (*Библіотека классиковъ*). Пер. съ нѣм. подъ ред. прив.-доц. *С. Бернштейна.* VIII+155 стр. 8⁰. Съ 21 черт. 1911 г. Ц. 1 р. 20 к.

БОЛЬЦАНО, Б. ПАРАДОКСЫ БЕЗКОНЕЧНАГО. *(Библіотека классиковъ).* Перев. съ нѣмецк. подъ редакц. проф. *И. В. Слешинскаго.* VIII+120 стр. 8⁰. Съ 12 черт. 1911 г. Ц. 80 к.

БОРЕЛЬ, Э. проф. ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА. Ч. I. Ариѳметика и алгебра. Въ обработкѣ проф. *В. Штеккеля.* Пер. съ нѣмецк. подъ ред. прив.-доц. *В. Ф. Кагана* съ приложеніемъ его статьи „О реформѣ преподаванія математики“ LXIV+434 стр. 8⁰. 1911 г. Ц. 3 р.

WEBER H., Проф. Унив. въ Страсбургѣ, и **WELLSTEIN J.,** Проф. Унив. въ Гиссенѣ. ЭНЦИКЛОПЕДІЯ ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКИ. Руководство для преподающихъ и изучающихъ элементарную математику. Перев. съ нѣмецк. подъ редакц. и съ примѣч. прив.-доц. *В. Кагана.*

Томъ I. ЭЛЕМЕНТАРНАЯ АЛГЕБРА и АНАЛИЗЪ, * обраб. проф. *Веберомъ.* XXIV+666 стр. больш. 8⁰. Съ 38 черт. *2-е изд.* 1911 г. Ц. 4 р.

Вы все время видите передъ собой мастера своего дѣла, который съ любовью показываетъ великія творенія человѣческой мысли, извѣстныя ему до тончайшихъ подробностей. *Педагогическій Сборникъ.*

Томъ II. ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ГЕОМЕТРІЯ, составленная *Веберомъ, Вельштейномъ и Якобсталемъ.*

Книга I. ОСНОВАНІЯ ГЕОМЕТРІИ. * Состав. *I. Вельштейнъ.* XII+362 стр., больш. 8⁰. Съ 142 чертеж. и 5 рис. 1909. Ц. 3 р.

Особый интересъ представляетъ въ книгѣ г. Вельштейна своеобразное изложеніе не-евклидовой геометріи, а также изложеніе проективной геометріи. *Журн. Мин. Н. Пр.*

Книга II и III. ТРИГОНОМЕТРІЯ, АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРІЯ и СТЕРЕОМЕТРІЯ. Составили *Г. Веберъ и В. Якобсталь.* VIII+321 стр. больш. 8⁰. Съ 109 черт. 1910. Ц. 2 р. 50 к.

---

* *Изданія, отмѣченныя звѣздочкой, признаны Учен. Ком. Мин. Нар. Просв. заслуживающими вниманія при пополненіи ученическихъ библіотекъ среднихъ учебныхъ заведеній.*

ГЕЙБЕРГЪ, I. Проф. НОВОЕ СОЧИНЕНІЕ АРХИМЕДА *. Посланіе Архимеда къ Эратосѳену о нѣкоторыхъ вопросахъ механики. (*Библ. класс.*) Перев. съ нѣм. подъ ред. и съ предисл. прив.-доц. *И. Ю. Тимченко.* XV+27 стр. 8⁰. Съ 15 рис. 1909. Ц. 40 к.

Математикамъ... будетъ весьма интересно познакомиться съ новой драгоцѣнной научной находкой... *Образованіе.*

ДЕДЕКИНДЪ, Р. проф. НЕПРЕРЫВНОСТЬ и ИРРАЦІОНАЛЬНЫЯ ЧИСЛА. * (*Библіотека классиковъ*). Пер. съ нѣм. съ прим. прив.-доц. *С. О. Шатуновскаго,* съ присоединеніемъ его статьи: „Доказательство существованія трансцендентныхъ чиселъ“. *2-е изд.* 40 стр. 8⁰ 1909. Ц. 40 к.

Небольшой по объему, но, такъ сказать, законодательный по содержанію трудъ... *Русская Школа.*

КАГАНЪ, В. прив.-доц. ЗАДАЧА ОБОСНОВАНІЯ ГЕОМЕТРІИ ВЪ СОВРЕМЕННОЙ ПОСТАНОВКѢ. Рѣчь, произнесенная при защитѣ диссертаціи на степень магистра чистой математики. 35 стр. 8⁰. Съ 11 черт. 1908. Ц. 35 к.

КАГАНЪ, В. прив.-доц. ЧТО ТАКОЕ АЛГЕБРА? * 72 стр. 16⁰. 1910. Ц. 40 к.

Книжка написана яснымъ простымъ языкомъ и, несомнѣнно, вызоветъ къ себѣ интересъ. *Русская Мысль.*

КОВАЛЕВСКІЙ, Г. проф. ВВЕДЕНІЕ ВЪ ИСЧИСЛЕНІЕ БЕЗКОНЕЧНО-МАЛЫХЪ. * Пер. съ нѣмецк. подъ ред. и съ прим. прив.-доц. *С. О. Шатуновскаго.* VIII+140 стр. 8⁰. Съ 18 черт. 1909. Ц. 1 р.

Книга проф. Ковалевскаго, несомнѣнно, прекрасное введеніе въ высшій анализъ. *Русская Школа.*

КОВАЛЕВСКІЙ, Г. проф. ОСНОВЫ ДИФФЕРЕНЦІАЛЬНАГО и ИНТЕГРАЛЬНАГО ИСЧИСЛЕНІЙ. Пер. съ нѣмецк. подъ ред. прив.-доц. *С. Шатуновскаго.* VIII+496 стр. 8⁰. 1911. Ц. 3 р. 50 к.

Курсъ профессора боннскаго университета, несомнѣнно, является однимъ изъ лучшихъ по ясности и чрезвычайной строгости обоснованія одного изъ могущественныхъ методовъ современнаго анализа. *Современный Міръ.*

КУТЮРА, Л. АЛГЕБРА ЛОГИКИ. Переводъ съ французскаго съ прибавленіями проф. *И. Слешинскаго.* IV+107+XIII стр. 8⁰. 1909. Ц. 90 к.

КЭДЖОРИ, Ф. проф. ИСТОРІЯ ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКИ (съ указаніями на методы преподаванія) *. Перев. съ англійск. подъ ред. и съ прим. прив.-доц. *И. Ю. Тимченко.* VIII+368 стр. 8⁰. Съ рис. 1910. Ц. 2 р. 50 к.

Книга читается съ большимъ интересомъ и весьма полезна... Мы настоятельно рекомендуемъ „Исторію элем. мат.“ Кэджори. *Вѣстн. Воспитанія.*

МАРКОВЪ, А. акад. ИСЧИСЛЕНІЕ КОНЕЧНЫХЪ РАЗНОСТЕЙ. Въ 2-хъ частяхъ. Изд. 2-е, исправлен. и дополнен. VIII+274 стр. 8⁰ 1911. Ц. 2 р. 25 к.

НЕТТО, Е. проф. НАЧАЛА ТЕОРІИ ОПРЕДѢЛИТЕЛЕЙ. Перев. съ нѣм. подъ ред. и съ прим. прив.-доц. *С. О. Шатуновскаго.* VIII+156 стр. 8⁰. 1912. Ц. 1 р. 20 к.

ПУАНКАРЕ, Г. проф. НАУКА и МЕТОДЪ. Пер. съ французскаго *И. Брусиловскаго* подъ ред. прив.-доц. *В. Кагана.* VIII+384 стр. 16⁰ 1910. Ц. 1 р. 50 к.

... книгу Пуанкаре можно рекомендовать особому вниманію преподавателей математики и естествознанія. *Вѣстникъ Воспитанія.*

РОУ, С. ГЕОМЕТРИЧЕСКІЯ УПРАЖНЕНІЯ СЪ КУСКОМЪ БУМАГИ. Пер. съ англ. XVI+173 стр. 16⁰. Съ 87 рис. и чертежами. 1910. Ц. 90 к.

Производитъ впечатлѣніе гармоничнаго цѣлаго и читается съ большимъ интересомъ. *Русская Школа.*

РУССКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ БИБЛІОГРАФІЯ. Вып. I. Списокъ сочиненій по чистой прикладной математикѣ, напечатанныхъ въ Россіи въ 1908 г. Подъ редакціей проф. *Д. М. Синцова.* 76 стр. 8⁰. 1911. Ц. 60 к.

ЦИММЕРМАНЪ, Б. проф. ОБЪЕМЪ ШАРА, ШАРОВОГО СЕГМЕНТА и ШАРОВОГО СЛОЯ. 34 стр. 16⁰. Съ 6 черт. 1908. Ц. 25 к.

Распространеніе подобнаго рода элементарныхъ монографій среди учащихся весьма желательно. *Русская Школа.*

ШУБЕРТЪ, Г. проф. МАТЕМАТИЧЕСКІЯ РАЗВЛЕЧЕНІЯ и ИГРЫ. Пер. съ нѣмецк. *I. Левинтова,* подъ ред., съ прим. и добавл. „В. Оп. Физ. и Элемен. Матем.“ XIV+358 стр. 16⁰. Со многими таблицами 1911. Ц. 1 р. 40 к.

ФИЗИКА.

АБРАГАМЪ, Г. проф. СБОРНИКЪ ЭЛЕМЕНТАРНЫХЪ ОПЫТОВЪ ПО ФИЗИКѢ * Пер. съ франц. подъ ред. проф. *Б. П. Вейнберга.*

Часть I: XVI+272 стр. 8⁰. Свыше 300 рисунковъ. *2-е изданіе.* 1909. Ц. 1 р. 50 к.

Систематически составленный сводъ наиболѣе удачныхъ, типичныхъ и поучительныхъ опытовъ. *Вѣстникъ и Библіотека Самообразованія.*

Часть II: 434+LXXV стр. 8⁰. Свыше 400 рис. *2-е изданіе* 1910 г. Ц. 2 р. 75 к.

Мы надѣемся, что разбираемый трудъ станетъ настольной книгой каждой физической лабораторіи въ Россіи. *Русская Мысль.*

АУЭРБАХЪ, Ф. проф. ЦАРИЦА МІРА и ЕЯ ТѢНЬ. * Общедоступное изложеніе основаній ученія объ **энергіи и энтропіи.** Пер. съ нѣм. VIII+50 стр. 8⁰. *5-е изданіе* 1911. Ц. 40 к.

Слѣдуетъ признать брошюру Ауэрбаха чрезвычайно интересн. *Ж. М. Н. Пр.*

БРАУНЪ, Ф. проф. МОИ РАБОТЫ ПО БЕЗПРОВОЛОЧНОЙ ТЕЛЕГРАФІИ и ПО ЭЛЕКТРООПТИКѢ. Рѣчь, произнесенная по случаю полученія Нобелевской преміи, съ дополн. автора. Пер. съ рукописи *Л. Мандельштама* и *Н. Папалекси,* со вступит. статьей переводчиковъ. XIV+92 стр. 16⁰. Съ 25 рис. и портретомъ автора 1911. Ц. 70 к.

БРУНИ, К. проф. ТВЕРДЫЕ РАСТВОРЫ *. Пер. съ итал. подъ ред. *„Вѣстн. Оп. Физики и Эл. Мат.“* 37 стр. 16⁰. 1909. Ц. 25 к.

ВЕТГЭМЪ, В. проф. СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТІЕ ФИЗИКИ *. Пер. съ англ. подъ ред. проф. *Б. П. Вейнберга* и прив.-доц. *А. Р. Орбинскаго.* Съ Прилож. рѣчи *А. Бальфура.* НѢСКОЛЬКО МЫСЛЕЙ О НОВОЙ ТЕОРІИ ВЕЩЕСТВА. VIII+319 стр. 8⁰. Съ 5 порт., 6 табл. и 33 рис. Ц. 2 р.

Старается представить въ стройной и глубокой системѣ всѣ явленія физическаго опыта и рисуетъ читателю дѣйствительно захватывающую картину грандіозныхъ завоеваній человѣческаго генія. *Современный Міръ.*

ВЕЙНБЕРГЪ, Б. П. проф. СНѢГЪ, ИНЕЙ, ГРАДЪ, ЛЕДЪ и ЛЕДНИКИ * IV+127 стр. 8⁰. Съ 137 рис. и 2 фототип. табл. 1909. Ц. 1 р.

„Mathesis“ можетъ гордиться этимъ изданіемъ. *Ж. М. Н. Пр.*

ВИНЕРЪ, О. проф. О ЦВѢТНОЙ ФОТОГРАФІИ и РОДСТВЕННЫХЪ ЕЙ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХЪ ВОПРОСАХЪ *. Пер. съ нѣм. подъ ред. проф. *Н. П. Кастерина.* VI+69 стр. 8⁰. Съ 3 цвѣт. табл. 1911. Ц. 60 к.

ГЕРНЕТЪ, В. А. ОБЪ ЕДИНСТВѢ ВЕЩЕСТВА. 46 стр. 16⁰ Ц. 25 к.

КАЙЗЕРЪ, Г. проф. РАЗВИТІЕ СОВРЕМЕННОЙ СПЕКТРОСКОПІИ * Пер. съ нѣм. подъ ред. *„Вѣст. Оп. Ф. и Эл. М."* 45 стр. 16⁰. 1910. Ц. 25 к.

Одинъ изъ лучшихъ обзоровъ... Онъ содержитъ, въ сжатомъ видѣ, исторію открытія спектральнаго анализа и дальнѣйшаго ея развитія до нашихъ дней. *Журн. Мин. Н. Пр.*

КЛОССОВСКІЙ, А. проф. ОСНОВЫ МЕТЕОРОЛОГІИ. * XVI+527 стр. больш. 8⁰. Съ 199 рис., 2 цвѣтн. и 3 черн. табл. 1910. Ц. 4 р.

Честь и слава „Mathesis" за изданіе этой прекрасной книги, которою можетъ гордиться русская наука. *Ж. М. Н. Пр.*

КЛОССОВСКІЙ, А. проф. ФИЗИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ НА ОСНОВАНІИ СОВРЕМЕННЫХЪ ВОЗЗРѢНІЙ. * 46 стран. 8⁰. 2-е изданіе, испр. и дополн. 1908. Ц. 40 к.

Рѣдко можно встрѣтить изложеніе, въ которомъ въ такой степени соединялась бы высокая научная эрудиція съ картинностью и увлекательностью рѣчи *Педагогическій Сборникъ.*

КОНЪ, Э. проф. и **ПУАНКАРЕ Г.,** акад. ПРОСТРАНСТВО и ВРЕМЯ СЪ ТОЧКИ ЗРѢНІЯ ФИЗИКИ. Пер. подъ ред. *„Вѣстн. Оп. Физ. и Эл. Мат."* 81 стр. 16⁰. Съ 11 рис. 1912. Ц. 40 к.

ЛАКУРЪ П. и **АППЕЛЬ Я.** ИСТОРИЧЕСКАЯ ФИЗИКА. * Перев. съ нѣм. подъ ред. *„Вѣстн. Оп. Физики и Эл. Мат."*. Въ 2-хъ томахъ большого формата, 892 стр. Съ 799 рисун. и 6 отдѣльными цвѣтными таблицами. 1908. Ц. 7 р. 50 к.

Нельзя не привѣтствовать этого интереснаго изданія... Книга читается легко; содержитъ весьма удачно подобранный матеріалъ и обильно снабжена хорошо выполненными рисунками. Переводъ никакихъ замѣчаній не вызываетъ... *Ж. М. Н. Пр.*

ЛЕМАНЪ, О. проф. ЖИДКІЕ КРИСТАЛЛЫ и ТЕОРІИ ЖИЗНИ. Пер. съ нѣм. *П. В. Казанецкаго.* VIII+43 стр 8. Съ 30 рис. 1908. Ц. 40 к.

...весьма кстати является краткая сводка главныхъ фактовъ, сдѣланная проф. Леманомъ. *Педагогическій Сборникъ.*

ЛИНДЕМАНЪ, Ф. проф. СПЕКТРЪ и ФОРМА АТОМОВЪ. Рѣчь ректора Мюнхенскаго университета. 23 стр. 16⁰. *2-е изданіе.* Ц. 15 к.

ЛОДЖЪ, О. проф. МІРОВОЙ ЭѲИРЪ. Пер. съ англ. подъ ред. прив.-доц. *Д. Д. Хмырова.* VI+216 стр. 16⁰. Съ 19 рис. 1911. Ц. 80 к.

ЛОРЕНЦЪ, Г. проф. КУРСЪ ФИЗИКИ. * Пер. съ нѣм. подъ ред. проф. *Н. П. Кастерина.* Съ добавленіями автора къ русскому изданію.

Т. I. VIII+248 стр. больш. 8⁰. Съ 236 рис. 1910. Ц. 2 р. 75 к.
Т. II. VIII+466 стр. больш. 8⁰. Съ 257 рис. 1910. Ц. 3 р. 75 к.

Съ появленіемъ этого перевода русская литература обогатилась превосходнымъ курсомъ физики. *Ж. М. Н. Пр.*

ПЕРРИ, ДЖ. проф. ВРАЩАЮЩІЙСЯ ВОЛЧОКЪ. * Публичная лекція. Пер. съ англ. VIII+96 стр. 8⁰. Съ 63 рис. *3-е изданіе.* 1912. Ц. 60 к.

Книжка, воочію показывающая, какъ люди истиннаго знанія, не цеховой только науки, умѣютъ распоряжаться научнымъ матеріаломъ при его популяризаціи. *Русская Школа.*

ПЛАНКЪ, М. проф. ОТНОШЕНІЕ НОВѢЙШЕЙ ФИЗИКИ КЪ МЕХАНИСТИЧЕСКОМУ МІРОВОЗЗРѢНІЮ. Пер. съ нѣм. *І. Левинтова,* подъ ред. *„Вѣст. Оп. Физ. и Эл. Мат."*. 42 стр. 16⁰. 1911. Ц. 25 к.

РАМЗАЙ, В. проф. БЛАГОРОДНЫЕ и РАДІОАКТИВНЫЕ ГАЗЫ. Пер. подъ ред. *„Вѣст. О. Ф. и Э. М."*. 37 стр. 16⁰. Съ 16 рис. 1909. Ц. 25 к.

РИГИ, А. проф. СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРІЯ ФИЗИЧЕСКИХЪ ЯВЛЕНІЙ. * (Іоны, электроны, радіоактивность). Пер. съ 3 итальян. изданія. VIII+146 стр. 8⁰. Съ 21 рис. 1910. *2-е изданіе.* Ц. 90 к.

Книгу Риги можно смѣло рекомендовать образованному человѣку, какъ лучшее имѣющееся у насъ изложеніе новѣйшихъ взглядовъ на обширную область физическихъ явленій. *Педагогическій Сборникъ.*

РИГИ, А. проф. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИРОДА МАТЕРІИ. * Вступительная лекція. Пер. съ итальян. подъ ред. *„Вѣст. Оп. Физ. и Эл. Мат."*. 28 стр. 8⁰. *2-е изданіе.* 1911. Ц. 30 к.

Эта прекрасная рѣчь обладаетъ всѣми преимуществами многочисленныхъ популярныхъ сочиненій знаменитаго профессора Болоньскаго универ. *Ж. М. Н. Пр.*

СЛАБИ, А. проф. БЕЗПРОВОЛОЧНЫЙ ТЕЛЕФОНЪ. Пер. съ нѣм. подъ ред. *„Вѣст. О. Ф. и Э. М."*. 28 стр. 8⁰. Съ 23 рис. 1909. Ц. 30 к.

СЛАБИ, А. проф. РЕЗОНАНСЪ и ЗАТУХАНІЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХЪ ВОЛНЪ. Пер. съ нѣм. подъ ред. *„Вѣст. Оп. Физ. и Эл. Мат."*. 41 стр. 8⁰. Съ 36 рис. Ц 40 к.

Обѣ брошюры принадлежатъ перу большого знатока предмета и выдающагося самостоятельнаго работника въ области практическаго примѣненія электрическихъ волнъ. *Педагогическій Сборникъ.*

СОДДИ, Ф. проф. РАДІЙ и ЕГО РАЗГАДКА. * Пер. съ англ. подъ ред. прив.-доц. *Д. Хмырова.* VII+190 стр. 8⁰. Съ 31 рис. 1910. Ц 1 р. 25 к.

... авторъ въ увлекательномъ изложеніи вводитъ читателя въ необыкновенно заманчивую область... *Педагогическій Сборникъ,*

ТОМСОНЪ, Дж. Дж. проф. КОРПУСКУЛЯРНАЯ ТЕОРІЯ ВЕЩЕСТВА. Пер. съ англ. *І. Левинтова,* подъ ред. *„Вѣст. Оп. Физ. и Эл. Мат."*. VIII+162 стр. 8⁰. Съ 29 рис. 1910. Ц. 1 р. 20 к.

ТОМПСОНЪ, СИЛЬВАНУСЪ, проф. ДОБЫВАНІЕ СВѢТА * Общедоступная лекція для рабочихъ, прочит. на собраніи Британск. Ассоціаціи 1906. Перев. съ англ. VIII+88 стр. 16⁰. Съ 28 рис. 1909. Ц. 50 к.

Въ этой весьма интересно составленной рѣчи собранъ богатый матеріалъ по вопросу добыванія свѣта. *Ж. М. Н. Пр.*

УСПѢХИ ФИЗИКИ. Сборникъ статей подъ ред. *„Вѣстника Опытной Физики и Элементарной Математики"*.

Вып. I. * VIII+148 стр. 8⁰. Съ 41 рис. и 2 табл. *изд. 3-е* 1909. Ц. 75 к.

Изящно изданный и недорогой сборникъ прочтется каждымъ интересующимся съ большимъ интересомъ. *Вѣстникъ Знанія.*

Вып. II. IV+204 стр. съ 50 рис. 1911. Ц. 1 р. 20 к.

ХИМІЯ.

МАМЛОКЪ, Л. д-ръ. СТЕРЕОХИМІЯ. Пер. съ нѣм. подъ ред. проф. *П. Г. Меликова.* VIII+164 стр. 8⁰. Съ 58 рис. 1911. Ц. 1. р. 20 к.

РАМЗАЙ, В. проф. ВВЕДЕНІЕ ВЪ ИЗУЧЕНІЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМІИ. Перев. съ англ. подъ ред. проф. *П. Г. Меликова.* VIII+76 стр. 16⁰. 1910. Ц. 40 к.

Главный интересъ обзора конечно въ томъ, что онъ сдѣланъ крупнымъ самостоятельнымъ изслѣдователемъ въ этой области. *Педагогическій Сборникъ*

СМИТЪ, А. проф. ВВЕДЕНІЕ ВЪ НЕОРГАНИЧЕСКУЮ ХИМІЮ. Пер. англ. подъ ред. *П. Г. Меликова.* XVI+840 стр. 8⁰. Съ 107 рис. 1911. Ц. 3 р. 50 к.

Такіе первокласные ученые, какъ Лёбъ, Оствальдъ и др. признали, что „Введеніе въ неорганическую химію" Смита обогащаетъ учебную литературу и въ ряду многочисленныхъ руководствъ по химіи должно занять особое, значительное мѣсто. *Рѣчь.*

ШЕЙДЪ, К. ХИМИЧЕСКІЕ ОПЫТЫ ДЛЯ ЮНОШЕСТВА. Пер. съ нѣмецк. подъ ред. лаборанта *Е. С. Ельчанинова.* IV+192 стр. 8⁰. Съ 79 рисунками. 1907. Ц. 1 р. 20 к.

ШТОКЪ, А. проф. и **ШТЕЛЛЕРЪ,** прив.-доц. ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО КОЛИЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ. Пер. съ нѣм. лабор. Новор. Унив. *А. І. Коншина* подъ ред. проф. *П. Г. Меликова.* Перев. съ нѣм. VIII+172 стр. 8⁰. Съ 37 рис. 1911. Ц. 1 р. 20 к.

АСТРОНОМІЯ.

АРРЕНІУСЪ, Св. проф. ОБРАЗОВАНІЕ МІРОВЪ *. Пер. съ нѣм. подъ ред. проф. *К. Д. Покровскаго.* VIII+200 стр. 8⁰. Съ 60 рис. *2-е изд.* 1912. Ц. 1 р. 75 к.

Книга чрезвычайно интересна и богата содержаніемъ. *Педагог. Сборн.*

АРРЕНІУСЪ, Св. проф. ФИЗИКА НЕБА *. Перев. съ нѣм подъ ред. прив.-доц. *А. Р. Орбинскаго.* VIII+250 стр. 8⁰. 66 черн. и 2 цвѣтн. рис. въ текстѣ. Черная и спектр. таблицы. 1905. Изданіе распродано.

Научность содержанія, ясность и простота изложенія и превосходный переводъ соперничаютъ другъ съ другомъ. *Русская Мысль.*

БОЛЛЪ, Р. С. проф. ВѢКА и ПРИЛИВЫ. Перев. съ англ. подъ ред. прив.-доц. *А. Р. Орбинскаго.* 104 стр. 8⁰ Съ 4 рис. и 1 табл. Ц. 75 к.

.....настоящее изданіе „Mathesis“ слѣдуетъ привѣтствовать наравнѣ съ прочими, какъ почтенный, заслуживающій распространенія и серьезнаго вниманія, вкладъ въ русскую науку. *Русская Школа.*

ВИХЕРТЪ, Э. проф. ВВЕДЕНІЕ ВЪ ГЕОДЕЗІЮ *. Перев. съ нѣм. 80 стр. 16⁰. Съ 14 рис. *2-е изд.* 1912. Ц 35 к.

Излагаетъ основы низшей геодезіи, имѣя въ виду пользованіе ею въ школѣ въ качествѣ практическаго пособія... Изложеніе очень сжато, но полно и послѣдовательно. *Вопросы Физики.*

ГРАФФЪ, К. КОМЕТА ГАЛЛЕЯ *. Пер. съ нѣм. VIII+71 стр. 16⁰. Съ 13 рис. и 2 отд. табл. Изд. второе исправл. и доп. 1910. Ц. 30 к.

Брошюра Граффа хорошо выполняетъ свое назначеніе. *Педагог. Сборникъ*

ГАЛЛЕЕВА КОМЕТА ВЪ 1910 ГОДУ *Общедоступное изданіе.* Содержаніе: О вселенной — О кометахъ — О кометѣ Галлея. 32 стр. 8⁰. Съ 12 иллюстраціями. 1910. Ц. 12 к.

ЛОВЕЛЛЪ. МАРСЪ и ЖИЗНЬ НА НЕМЪ. Пер. съ англ. подъ ред. прив.-доц. *А. Р. Орбинскаго.* VI+272 стр. 8⁰. Со мн. рис. и 1 цвѣтн. табл. 1912. Ц. 2 р.

НЬЮКОМЪ, С. проф. АСТРОНОМІЯ ДЛЯ ВСѢХЪ *. Перев. съ англ. подъ ред. прив.-доц. *А. Р. Орбинскаго.* XX+288 стр. 8⁰. Съ портретомъ автора, 64 рис. и 1 табл. *2-е изданіе* 1911. Ц. 1 р. 50 к.

И вполнѣ научно, и совершенно доступно, и изящно написанная книга... переведена и издана очень хорошо. *Вѣстникъ Воспитанія.*

НЬЮКОМЪ, С. проф. ТЕОРІЯ ДВИЖЕНІЯ ЛУНЫ. (Исторія и современное состояніе этого вопроса) 26 стр. 16⁰. Ц. 20 к.

ФУРНЬЕ ДАЛЬБЪ. ДВА НОВЫХЪ МІРА. 1. Инфра-міръ. 2 Супра-міръ Пер. съ англ. VIII+119 стр. 8⁰. Съ 1 рис. и 1 табл. 1911. Ц 80 к.

VARIA.

ГАМПСОМЪ-ШЕФЕРЪ. ПАРАДОКСЫ ПРИРОДЫ *. Книга для юношества, объясняющая явленія, которыя находятся въ противорѣчіи съ повседневнымъ опытомъ. Пер. съ нѣм. VIII+193 стр. 8⁰. Съ 67 рис. Ц. 1 р. 20 к.

Матеріалъ подобранъ интересный. *Журн. М. Н. Пр.*

